

تقويم التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الفنى فى مصر

(دراسة حالة لمشروع مبارك-كول)

رئيس فريق البحث

أ.د. عبد الله بيومى

إشراف

أ.د. نادية جمال الدين

مدير المركز

٢٠٠٤

تقديم

تحــتاج التحولات التكنولوجية السريعة التى تشهدها مختلف مجالات الانتاج والخدمات إلـــى أنواع جديدة من الايدى العاملة التى اكتسبت تعليماً شاملاً وتدريباً متقدماً متعدد التقنيات ضمن مناهج دراسية وتدريبية تؤمن تأهيلهم لسوق العمل. وهذا يمثل تحدياً لنظام التعليم الفنى ويلقى عليه مسؤولية إستمرار تطويره.

كما أن معايير التعليم الفنى أصبحت تعتمد بالدرجة الأولى على رؤى مؤسسات الانتاج. لذلــك ظهرت الحاجة إلى ربط التعليم الفنى بسوق العمل وجهود التنمية، الأمر الذى يستلزم على الدوام مراجعة مدى جودة هذا النوع من التعليم الذى يتم داخل مؤسسات التعليم الفنى.

وعلـــى ذلــك فقد رأت وزارة التربية والتعليم البدء فى تطوير التعليم الثانوى الفنى فى إطـــار قومـــى وفى إطار عالمى مقارن ويساير عصر التكنولوجيا المتقدمة، مع التأكيد على شعار التعليم للتميز والتميز للجميع وأن يتم إحداث نقلة نوعية فى التعليم الفنى وزيادة القدرات والمهارات العملية للطلاب، وتوفير فرص التعليم بنفس المستوى فى الدول المتقدمة.

وكـــان لمشـــروع مبارك-كول صدى طيب لدى رجال الأعمال والمؤسسات الانتاجية عامـــة لمـــا حققـــه من توفير العمالة الفنية الماهرة على أسس علمية وعملية باستخدام أحدث أســـاليب التعليم والتكنولوجيا، وتوفير فرص عمل جيدة أمام الشباب ومواجهة مشكلة البطالة أمـــام خـــريجى التعليم الفنى، هذا بالاضافة إلى رفع كفاءة وانتاجية المنتج المصرى لمواجهة المنافسة العالمية.

لذلـــك جـــاءت هذه الدراسة التى قام بإعدادها المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية للوقوف على نقاط القوة من حيث مدخلات ومخرجات العملية التعليمية والتدريبية فى مدارس مشروع مبارك-كول (الخبرة الألمانية) ومحاولة الاستفادة منها لتطوير التعليم الفنى فى مصر بمجالاتـــه الـــثلاثة: الصناعى – الزراعى- التجارى، وذلك من خلال عرض لخبرات بعض الدول المتقدمة التى تأخذ بنظام التعليم والتدريب المزدوج.

وإذ يقدم المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية هذه الدراسة، نسأل الله تعالى أن تعم الفـــائدة وأن تـــنال مقترحاتها إهتمامات المسؤولين والمهتمين بالتعليم الفنى للنهوض بالعملية التعليمية فى هذا القطاع الهام لصالح ورفعة مصرنا الغالية.

والله من وراء القصد،،،

أ.د نادية جمال الدين

مدير المركز

أعضاء فريق البحث

موضوع الدراسة:

تقويم التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الفنى فى مصر

(دراسة حالة لمشروع مبارك – كول)

أولاً: الباحثون

أ.د. **عبد الله بيومى**– رئيس فريق البحث: قام بالاشراف على إعداد الدراسة وإعداد الفصل التمهيدى والأول

لواء مهندس: على سيد أحمد: مدير مشروع كبارك كول– مستشاراً

أ.م.د: محمد مجدى عباس أبو النجا عضو فريق البحث قام بإعداد الفصل الخامس

د : نبيل رمضان السيد عضو فريق البحث قام بإعداد الفصل الثالث

د: صلاح الدين عبد العزيز غنيم عضو فريق البحث قام بإعداد الفصل الثانى

د: هانى عبد المجيد الشيخ عضو فريق البحث قام بإعداد الفصل الرابع

ثانياً: فريق التطبيق الميدانى:

– السادة الباحثون بالاضافة إلى كل من:

١– أ/ أمانى صلاح محمد

٢– أ/ نجاة أحمد نصار

٣– أ/ السيد أحمد عبد الغفار

٤– أ/ محمد رأفت عبد الفتاح

٥– أ/ جميل السيد فرغلى

٦– أ/ جيهان محمد عفيفى

فهرس الموضوعات

الفصل التمهيدى

الإطار العام للدراسة[*]

مقدمة:-

-فـــى العقود الخمسة الأخيرة من القرن العشرين حدثت تطورات علمية وتكنولوجية مذهلة فى عدة مجالات من أهمها الطاقة النووية وإرتياد الفضاء والتكنولوجيا الحيوية والهندسة الوراثـــية واســـتخدامات الليزر والإنسان الآلى، والتطور الهائل فى تكنولوجيا المعلومات والاتصـــالات وعلـــوم الحاسبات والتكنولوجيا الرقمية، والكيمياء الإحصائية والبيولوجيا الاحصائية والتكنولوجيا فائقة الصغر والذكاء الإصطناعى، وأخيراً اكتشاف كيمياء الفمتو ثانية للدكتور أحمد زويل، وبعد الطاقة المتجددة وطاقة الرياح ظهرت طاقة الفراغ.

- وتحتاج التكنولوجيا المتقدمة عمالة على مستوى عال من التعليم والتدريب والقدرة على التحول من مهنة إلى أخرى. كما تعتمد على مواجهة تغير أذواق المستهلكين، كما تحتاج إلى نظام معلوماتى فائق السرعة يستطيع التعرف على متطلبات المستهلكين فى كل مكان فى العالم.

-كمـــا جعلت التكنولوجيا المتقدمة الإنتاج عالى الجودة، وخفضت زمن الإنتاج إلى أزمان قياســـية كذلـــك الـــتكلفة، (مـــثال صناعة السيارات فى اليابان باستخدام الإنسان الآلى- الروبوت).

-كمـــا جعلت التكنولوجيا المتقدمة المنافسة العالمية بين الدول على أشدها من حيث جودة المنـــتجات والصراع على كسب الأسواق والمستهلكين خاصة فى المجالات الجديدة مثل الإلكترونيات الدقيقة والتكنولوجيا الحيوية، والمواد الجديدة، والكمبيوتر، والإنسان الآلى، وصناعة الاتصالات وصناعة الفضاء والهندسة الوراثية والتكنولوجيا الرقمية، وتكنولوجيا الطاقة، وتكنولوجيا البيئة وغير ذلك.

- كمـــا أحدث التقدم العلمى والتكنولوجى ثورة فى كل أنحاء العالم حيث عمل على تغيير طريقة وأسلوب حياة الناس جميعاً خاصة فى تعليمهم وفى مجالات عملهم وأفكارهم وغير ذلك من مجالات التطور الاجتماعى والاقتصادى.

[*] قام بإعداد هذا الفصل أ.د. عبد الله بيومى- أستاذ أصول التربية

-كمـــا أدت العولمـــة إلى زيادة النمو الإقتصادى فى بعض الدول، كما أنها تطلبت تنافسية مضـــاعفة فـــى مجالات نظم الانتاج القائمة على التكنولوجيا الحديثة التى تتميز بالمرونة والانتاجـــية الأكثر وفرة وقوة، كما أنها تحتاج أيضاً إلى العمال والفنيين ذوى المهارات العالية الحديثة.

-كمـــا أدى التغيير التكنولوجى السريع إلى جعل المهارات متقادمة على نحو سريع للغاية، حيث تحتاج إلى مستويات أعلى للمهارة وإعادة التدريب المتكرر، وقد يتسبب ذلك فى أن يغـــير العمال وظائفهم عدة مرات أثناء حياتهم العملية لتلبية المتطلبات الفنية والإجتماعية للمشاركة فى أدوار إنتاجية فى مجتمع دائم التغير(١).

-ولقـــد اقترنت التغيرات والتطورات المتسارعة فى العلم والتكنولوجيا بتغيرات كبيرة فى البنى الاقتصادية والاجتماعية للدول المتقدمة وغير المتقدمة، كما أدت إلى تغيرات كبيرة ومســـتمرة فـــى طبـــيعة وسائل الانتاج وأنواع المهن والحرف ومهارات القوى العاملة المطلوبـــة فى سوق العمل. ونتيجة لذلك فقد توجهت معظم الدول نحو إجراء تغيرات فى الـــنظم التعليمـــية وهياكلها وأنماطها ومناهجها- خاصة فى مجال التعليم الفنى والمهنى. لذلك ظهرت أنماطاً ومسارات وقنوات متنوعة وعديدة لإكساب الطلاب المهارات المناسبة للمهـــن والحـــرف الـــتى تبرز حاجة سوق العمل اليها من خلال مناهج دراسية وبرامج تدريبية متطورة يتم إعدادها وتطبيقها وتطويرها بالتعاون والتنسيق بين حقل العمل وقطاع التربية والتعليم. وغالباً ما تأخذ الدول المتقدمة بنظام الوحدات Modular system فى إعـــداد المـــناهج المســـتندة علـــى الكفايـــات Competency-based أو الأداء Performance-based فـــى اكســـاب الدارســـين مهارات مهنية ضمن فترات زمنية محددة.

-كمـــا أن التحديات العلمية والتقنية المعاصرة والمستقبلية وانعكاساتها على طبيعة حاجات عالم العمل من المهن والمهارات المتغيرة قادت الدول المتقدمة إلى استنتاج يشير إلى أن مفهـــوم الـــنظام التعليمى الثابت أصبح بدون جدوى. فالتوجهات الحديثة فى نظم التعليم بالدول المتقدمة تأخذ بعين الاعتبار العلاقة بين النظام التعليمى والحياة العملية، والإرتباط بيـــن المـــرحلة الأساسية من التعليم والمراحل التى تليها- بما فيها التدريب اللاحق لتلبية متطلـــبات التغـــير الســـريع والتكـــيف له، واشراك أصحاب العمل والمؤسسات الوطنية والوزارات خارج قطاع التعليم الفنى فى عملية التطوير والتحديث.

-كمـــا استهدفت الدول المتقدمة فى توجهاتها الجديدة اجراء تغييرات جذرية فى نظم التعليم وأنماطه وبرامجه وتقليص الفجوة والانفصام بين التعليم الفنى والتعليم العام، وبينهما وبين

سوق العمل ومتطلباته المتغيرة من المهن والمهارات التى تتأثر باستمرار التقدم المتسارع والمتواصـــل فـــى العلم والتكنولوجيا، ولمعالجة مشكلة البطالة التى ساهمت نظم ومناهج التعليم التقليدية فى انتشارها لعدم مواءمتها مع المتغيرات فى حاجات عالم العمل[٢].

-ولقـــد أبرزت التحولات التكنولوجية السريعة التى شهدتها الصناعات الكبيرة الحاجة إلى نـــوع جديـــد من الأيدى العاملة التى أكتسبت تعليماً شاملاً وتدريباً متعدد التقنيات ضمن مناهج دراسية وتدريبية تؤمن تأهيلهم لسوق العمل، وتؤهلهم لاكتساب مهارات ومعارف جديـــدة خلال حياتهم العملية. ولقد تأثر عالم العمل الحديث بالتطور التكنولوجى المعاصر إلـــى درجـــة كبـــيرة، وخلق حالة تمثلت بإزالة الفروق بين العمل اليدوى والفكرى، مما إقتضى إدخال تغييرات مناسبة فى مناهج التعليم الثانوى الفنى بهدف إعداد جيل من القوى العاملـــة المدربـــة تدريباً شاملاً وقادرة على العيش والعمل بفاعلية فى عالم التكنولوجيا المتطورة.

-كمـــا أحدثـــت الثورة العلمية والتكنولوجية مظاهر عديدة شملت تغيرات كبيرة فى وسائل الانـــتاج، وتغيرات متسارعة فى المهن والحرف، وتغيرات فى ثقافة قوة العمل، وإحلال القـــوة العاملة البسيطة بقوة عمل مؤهلة ومدربة تدريباً متقدماً، وتحول الأعمال الزراعية إلـــى أعمال شبة صناعية لا تحتاج إلى جهد بدنى فقط ولكن إلى جهد عقلى أيضاً. وهذه جمـــيعاً قـــادت إلـــى تغيرات هائلة فى الصورة التقليدية لعالم العمل. وبصورة عامة فقد تأثـــرت المجـــتمعات الحديثة تأثراً كبيراً بالتكنولوجيا، وتصاعد الطلب على القوة العاملة عالـــية التأهيل، مما اقتضى إجراء تغييرات كبيرة فى برامج التعليم الفنى والمهنى لإعداد قوى عاملة مهنية وتقنية ذات مؤهلات وقدرات متوافقة مع متطلبات العصر.

-ولقـــد اســـتتبع كل ذلك ضرورة وجود شريحة كبيرة فى المجتمع من القوى العاملة على مســـتوى تعلـــيمى عال ومتطور قادر على تطوير الانتاج والابداع والابتكار. وهذا يمثل تحديـــاً لنظام التعليم ويلقى عليه مسؤولية إستمرار تطوير نفسه، الأمر الذى يتطلب تهيئة الفـــرص لكل مواطن للتعلم والتدريب على المهارات والكفايات اللازمة لأداء عمله على الوجه الأكمل.

-لذلـــك أعـــادت كثير من الدول هيكلة نظام التعليم والتدريب الفنى ليقوم بدوره فى تأهيل الخريجيـــن مـــن العمالة الفنية لتلبية إحتياجات سوق العمل فى القرن الحادى والعشرين، وخاصـــة أنه قد ارتفعت مكانة التعليم والتدريب الفنى وأصبح عملية مستمرة مدى الحياة، خاصة مع ظهور التكنولوجيات المتزايدة التعقيد.

-ومـــع مـــا يستدعيه التطوير من ضرورة ربط نظام التعليم والتدريب المزدوج بالمفاهيم والمســـتويات العالمـــية، والارتقاء بمستواه وجودته ونوعية خريجيه لبناء جسور النهضة العلمـــية والتدريـــب الـــراقى اللازم للتنمية الشاملة، فإن الأمر يقتضى الالتزام بالمعايير القومية والعالمية التى تحكم العملية التعليمية فى نظم التعليم المستحدثة، ومن أهمها إعادة هـــيكلة نظام التعليم والتدريب والأداء والتقويم، والمراجعة المستمرة للتخصصات القائمة، وبناء وإدارة قواعد معلومات متجددة حول الخريجين من التعليم الفنى وسوق العمل.

-ويتطلـــب ذلـــك تحديث منظومة التعليم الفنى فى بنيتها ومجالات تخصصاتها ومناهجها الـــنظرية والعملية والتدريبية فى ضوء التوصيف الحالى والمتوقع للمهن ومتطلباتها وفى إطار معاصر وتوجه مستقبلى يحدد المعايير والمستويات المستهدف الوصول إليها بالنسبة لخـــريجى التعلـــيم الفنى فى التخصصات المختلفة وفى إطار قومى يشمل المنهج والمعلم إعداداً وتدريباً، إضافة إلى سياق بيئة التعلم ذاتها[٣].

-ونظـــراً لأن معظم خريجى التعليم الفنى يتجهون إلى سوق العمل المعاصر الذى يواكب الموجـــة الثالثة فى الثورة المعلوماتية ووسائط الاتصال والتواصل، هذا السوق الذى من المـــتوقع أن يتغـــير بســـرعة نتيجة التحول من عمليات كثيفة العمالة إلى عمليات كثيفة التكنولوجـــيا، كمـــا تتحول متطلبات سوق العمل من عمالة يعتمد تدريبها على المحاكاة والتقليد إلى عمالة تمتلك خبرة ودراية تعتمد على المعرفة وإعمال العقل.

-كمـــا أن المعدل المتسارع للتغير التكنولوجى يعنى أن مدارس التعليم الفنى عليها أن تنقل بؤرة تركيزها من تكوين مهارات ضيقة بعينها إلى تنمية مهارات وبصورة منظومية، بما يؤهـــل الخريجين بقدرات واستعدادات للتعلم المستمر، وبما يمكنهم من اكتساب المهارات المرتبطة بالوظيفة الفنية فى موقع العمل.

-كما أن صياغة الأولويات فى تطوير التعليم الفنى يجب أن تجمع بين الإعداد المستند إلى التربـــية العلمـــية والتكنولوجية ذات الخلفية الثقافية الواعية، وبين فرص العمل التى تتاح لخريج التعليم الفنى، وبما يسهم إيجاباً فى المردود الاقتصادى والاجتماعى للتعليم الفنى.

-ولقـــد أكـــدت هيئة اليونسكو عقب المؤتمر العالمى حول التعليم للجميع- جومتين تايلاند ١٩٩٠- أنه يجب أن ينظر إلى التعليم الفنى والمهنى على أنه عملية مستمرة مدى الحياة وأنهـــا جزء رئيسياً من التعليم الأساسى للجميع. وكان من المتوقع أن يساعد هذا التعليم الطـــلاب علـــى اكتســـاب القدرات التى تعتمد على المهارات الأساسية مثل الرياضيات والحاســـب الآلـــى ومهارات حل المشكلات والإبداع واتخاذ القرار وغير ذلك – لتخريج

عمـــال مبدعين وقابلين لإعادة التدريب ولديهم المرونة لكى يتواءموا ويتكيفوا بسهولة مع بيـــئة العمـــل المتغيرة. وهذه المهارات والقدرات هى مكونات ضرورية للتعليم من أجل المستقبل الذى أكدته لجنة هيئة اليونسكو الدولية الخاصة بالتعليم للقرن الحادى والعشرين والذى يقول (تعلم لتعلم)(٤).

-ومـــع بدايـــة التسعينات أدركت الدول المتقدمة أنها يمكن أن تفقد المنافسة فى الصناعات الـــتى تعتمد على العمالة غير الماهرة. لذا قررت أن تركز جهودها على جذب الاستثمار فقـــط لقطاعـــات تمثل توافقاً جيداً مع مستويات التعليم المرتفعة نسبياً (منها الإلكترونيات والنشـــاطات المـــتعلقة بهـــا والصـــناعات ســـريعة الـــنمو الـــتى تتطلب عمالة ماهرة.
- ولنجاح الدولة فى هذا المجال يجب أن يكون لديها إستقرار سياسى وإجتماعى، وتطبيق جـــيد للقـــانون مـــع مستوى منخفض من الفساد، وقواعد متحررة نسبياً بالنسبة للتجارة الدولية، وتدفق رؤوس الأموال، وقوة عمل جيدة للتعليم، ماهرة فنياً نسبياً- لكن منخفضة الـــتكلفة، وبيئة مشجعة للعمل، ومجموعة جيدة من الحوافز، وموقع جيد، وتسهيلات فى المواصلات(٥).

-وقد أشار رؤساء منظمات الأعمال المصرية أنه من بين سبل إصلاح نظام التدريب الفنى كـــأداة للـــنمو الإقتصـــادى والتنمية وتوفير فرص العمل وزيادة الإنتاجية والمنافسة بين الشركات على المستوى المحلى والعلمى الآتى:-

أ- وضع سياسات لسوق العمل تحسن الاستخدام الفعال والتعبئة للعمالة.

ب-إنشـــاء نظـــام قومى للتأهيل على اساس التصنيف القومى للمهن، ونظام قومى لمعايير المهارات.

جـــ- إعداد نظام قومى للاختبارات والإمتحانات والتصديق.

د- وضع إطارات قانونية ومؤسساتية وحاكمة للتعليم والتدريب الفنى(٦).

-وعلـــى ذلـــك فقد أصبح التأهيل لمعظم المهن يتطلب مستوى تعليمياً مرتفعاً بالمقارنة مع الماضى، ويستلزم وقتاً أطول من التعليم العام قبل التخصص المهنى. وعلى حين تناقصت الحاجـــة إلـــى المهـــارات الـــيدوية التقليدية فى معظم المهن، يزداد الطلب بسرعة على المهـــارات الإتصـــالية والعقلية والخدمية والإجتماعية والإقتصادية وغيرها. ولذلك يكون التعليم الفنى مجدياً إذا كان مفتوح القنوات متصل الحلقات مستمراً لا يتوقف مداه عند حد معين.

-كذلــك صـــار مطلوبـــاً أن تتوافر بعض السمات الهامة فى خريجى التعليم الفنى أهمها: إمـــتلاك المهارات الخاصة بالمهنة أو مجموعة من المجالات المهنية، وإمتلاك المهارات الأساســـية القابلـــة للتحول إلى حقول مهنية متعددة، والقدرة على استخدام المهارات فى مجـــالات جديدة، والفاعلية الذاتية بمعنى القدرة على المبادأة والتصرف فى المواقف غير المعتادة.

-كمـــا أصـــبحت معايير التعليم الفنى تعتمد بالدرجة الأولى على رؤى مؤسسات الإنتاج. فهناك حاجة دائمة إلى ربط التعليم الفنى والمهنى بسوق العمل وجهود التنمية، الأمر الذى يستلزم على الدوام مراجعة مدى جودة التعلم الذى يتم داخل مؤسسات التعليم الفنى.

كمـــا أن هـــناك ضـــرورة مستمرة لاختبار المعايير المتبعة فى تحديد المهارات والمعارف المطلوبـــة على ضوء الواقع، بحيث يشارك فى هذا الاختبار المؤسسات الانتاجية وأجهزة الاعتماد التعليمى والمهنى المتخصصة والجمعيات المهنية(٧).

-ولقـــد أصبح تطوير التعليم الثانوى الفنى والمهنى- فى مصر- مطلباً حتمياً حتى يواكب التطورات الحديثة فى مختلف المجالات، وحتى يستطيع خريجو المدارس الفنية أن يكونوا بحـــق كـــوادر ماهـــرة قـــادرة علـــى القيام بدورها فى المساهمة فى تنفيذ خطط التنمية الاقتصـــادية بالكفـــاءة المطلوبة ومن ثم فإن الأمر يقتضى الاهتمام بالتطوير المستمر فى جميع نواحى العملية التعليمية وأركانها.

-ونظـــراً لأن التعلـــيم الفنى يعتبر المصدر الرئيسى لتوفر القوى العاملة المدربة المطلوبة لســـوق العمـــل فـــى مســـتوياته الفنية والماهرة، فكلما ارتفعت كفاءته إنعكس ذلك على مخـــرجاته وعلى تقبل سوق العمل له. كما أن المستقبل يتطلب عمالة ذات مهارة وكفاءة عالـــية قادرة على تحسين وزيادة الانتاج بما يسمح بالمنافسة جودة وسعراً وإستيعاباً لأى تطور مستقبلى فى ظل التقدم التكنولوجى المتسارع.

-كذلـــك من التغيرات المتوقعة فى أسواق العمل والانتاج أنه من المتوقع أن يزداد تأثرها بالمتغـــيرات المحلـــية والإقليمـــية والدولية، والتى يجب الإعداد لمواجهتها لضمان نجاح الأهداف القومية التى تهدف إلى تحسين الانتاج والارتفاع بجودته، والتوسع فى التصدير، وتوفـــير مســـتوى عال من الخدمات وإلى تشجيع الاستثمار والتوسع فى المناطق والمدن الصناعية الجديدة ومشروعات إستصلاح الأراضى، وغيرها، وذلك للوصول إلى الهدف الرئيسى للتنمية فى صورة توفير فرص عمل حقيقية ومنتجة تتناسب مع الزيادة السكانية ومع الأعداد الجديدة من الفنيين الداخلين إلى سوق العمل سنوياً.

ومن بين هذه المتغيرات المنتظرة:

أ- تغير أنماط الطلب على العمالة المصرية بالأسواق المحلية والعربية، والاتجاه إلى طلب العمالـــة عالية المهارة الفنية ذات الخبرة العالية والتقنية المتقدمة، والتى تناسب الانتاج والخدمات حالياً ومستقبلاً.

ب-الـــتطور التكـــنولوجى المستمر فى الدول المتقدمة وبعض الدول النامية والذى يميزها بـــتفوق انـــتاجها كماً ونوعاً، مما يحتم مواجهة هذا التفوق بإعداد وتدريب قوى بشرية عاملة قادرة على التعامل مع التكنولوجيات المتقدمة واستنباط مثلها وتطويرها.

جـــــ- إتجاه بعض الدول إلى مقاومة وجود عمالة أجنبية عندها، على الرغم من ظروفها الديموجرافية المقلة للنسل بها، واحتياج اقتصادها إلى قوى عاملة عالية المهارة مما أدى إلى وجود منافسة قوية فى سوق العمل بها وحصر هذه الفرص فى المستويات عالية المهارة.

د- الإقـــبال المـــتزايد علـــى اســـتخدام التقنـــيات الحديثة فى مختلف الأنشطة الإقتصادية والإنتاجية، مما يتطلب إيجاد فرص تدريب حقيقية لبناء المهارات الضرورية لهذه الأنشطة، وإيجاد عمالة ماهرة للتعامل مع هذه التقنيات الحديثة.

هـــــ- الاتجـــاه إلى طلب العمالة عالية المهارة الفنية ذات الخبرة العالية والتقنية المتقدمة والتى تناسب الانتاج والخدمات حالياً ومستقبلاً.

و- تعتمد الصناعات الحديثة على نظم إنتاج قائمة على التكنولوجيا الحديثة والعمالة الماهرة المـــزودة بمهـــارات مـــتجددة عـــن طـــريق إعادة التدريب المتكرر حتى يواكبوا التطور التكـــنولوجى المتغـــير فى مختلف المجالات وهذا يتطلب إيجاد فرص تعليم وتدريب مرنة ومستمرة سواء كانت نظامية أو غير نظامية بما يتفق وظروف العمل.

ز- أصـــبح للعمالة الفنية الماهرة دور كبير فى تحقيق جودة الانتاج والذى أصبحت تتنافس حوله معظم دول العالم منذ تنفيذ إتفاقيات تحرير التجارة الدولية (الجات)[٨].

- وعلـــى ذلك يصبح المعيار الرئيسى فى نوع التعليم الذى نحتاجه ونتوسع فيه هو التعليم الذى يحتاج إليه سوق العمل، المستفيد المباشر من مخرجات هذا التعليم، ولما كان التعليم الفـــنى بأنواعه المختلفة يقوم بإعداد القوى البشرية من العمالة الفنية اللازمة لمشروعات التنمـــية من المهن والصناعات والتخصصات والخدمات والوظائف المختلفة، بمستويات مهـــارة متعددة لتلبية إحتياجات سوق العمل. لذا لابد من أن تتوافق وتتكافأ مخرجات هذا التعلـــيم (مســـتوى وكفاية ومهارة) مع مواصفات هذه الجهات وإحتياجاتها، الأمر الذى

يستلزم الإهتمام بإعداد خريجى هذا التعليم على المستوى المطلوب ليتجاوز مع حاجة التطور الانتاجى والتقدم العلمى والتكنولوجى التى تتزايد معدلاته بسرعة.

-ونظراً للتحدى الراهن والمستقبلى الذى يواجهه التعليم الفنى لمواجهة هذا التطور والتقدم العلمى والتكنولوجى المتزايد، فإن المدخل لحل هذه المشكلة هو مشاركة هيئات ومؤسسات الصناعة والخدمات وقطاعات الانتاج وجمعيات رجال الأعمال وجمعيات المستثمرين والغرف الصناعية والتجارية وقطاع الأعمال العام والشركات والمصانع الخاصة والبنوك والمؤسسات الاقتصادية وغيرها، وتضافر جهودها مع قطاع التعليم الفنى للتنسيق الشامل على المستوى القومى لإيجاد التكامل والترابط وإحكام الصلة بين معاهد التعليم الفنى ومواقع العمل والانتاج حيث أنها الجهة المستفيدة من مخرجات هذا التعليم. ويتم ذلك بإتخاذ الإجراءات التنظيمية والتنفيذية لإقامة جسور للتعاون المشترك بينهما، للإرتقاء المستمر بمستوى هذا التعليم وتدعيمه وتطويره وتوفير الاحتياجات والإمكانات اللازمة له.

-وعلى ذلك فإنه يتطلب ذلك أن ترفع من مستوى خريجى التعليم الفنى إلى المستويات العالمية حتى نعطى الفرصة لفائض العمالة ذات المستوى المهارى العالى لدينا للمنافسة فى أسواق العمل الخارجية بأجور مناسبة ومنافسة لغيرها من الدول، بالإضافة إلى ما يمكن أن تحققه من إمكانات تنافسية فى الجودة والتكلفة للمنتج المحلى تسمح بفرص تصديرية، أو على الأقل البقاء والمنافسة فى السوق المحلى أما الأجنبى فى ظل الأسواق المفتوحة.

-وفى خلال عام ١٩٩٧ أعدت **عدة تقارير عن أوضاع التعليم الفنى والمهنى فى مصر (واقعه ومستقبله)** من خلال **البنك الدولى** ومنظمة **العمل الدولية والسوق الأوربية** المشتركة، كما شارك فيها معهد بولتون وجامعة واريك بانجلترا.

-وقد أجمعت **هذه التقارير على عدم ملاءمة مخرجات الأنظمة المختلفة للتعليم الفنى لاحتياجات أصحاب الأعمال وأسواق العمل الداخلية والخارجية**، حيث أن هذه الأنظمة تعانى من بيروقراطية ومركزية إدارة أدت إلى عدم فاعليتها، وتدهور مستوى التنفيذ، مع ضعف الإمكانات، وعدم الاستجابة السريعة لاحتياجات سوق العمل. بالإضافة إلى عدم وجود قواعد بيانات ومعلومات خاصة بحجم ونوعية ومستوى الطلب كماً ونوعاً، مع غياب المشاركة الفعالة لأصحاب الأعمال واتحاد العمال فى تحديد الاحتياجات، وعدم وجود مستويات مهارة قومية لقياس مستوى المخرجات، ومن ثم عدم اطمئنان رجال الأعمال إلى مصداقية توصيف الخريجين ومدى مناسبتهم لاحتياجات العمل[٩].

-ومــن خلال بعض الدراسات والبحوث الميدانية ومن آراء أصحاب الأعمال وضح عدم تناسب مخرجات هذه الأنظمة- فى أغلب الأحوال- مع إحتياجات سوق العمل الفعلى، كما أوضــحت ضعف وتدهور امكاناتها وعدم تحديث معلومات وخبرات العاملين والمدربين بها.

-وقــد أدى هذا الوضع إلى اتجاه عدة مشروعات لإعادة تدريب خريجو المدارس الثانوية الفنــية، ممــا شــكل عبــئاً وتكلفة إضافية كان يمكن استغلالها فى تطوير إمكانات هذه المــدارس. كمــا أن معظــم المعلومات لم يستفيد منها الخريجون ولم تستغل الاستغلال الأمــثل. وقد أدى تدهور مستوى الخريجين إلى فقدان أسواق عمل خارجية كانت تستنفذ نسبة كبيرة من العمالة، بالإضافة إلى عدم قناعة أصحاب الأعمال بالأسواق المحلية إلى هذا المستوى.

-وعلــى ذلك فقد رأت الوزارة ضرورة البدء فى تطوير التعليم الثانوى الفنى على أن يتم فى إطار قومى، وفى إطار عالمى مقارن، ويساير عصر التكنولوجيا المتقدمة، وأن يؤكد علــى شــعار التعليم للتميز والتميز للجميع، وأن يتم إحداث نقلة توعية فى التعليم الفنى، وزيــادة القــدرات والمهارات العملية للطلاب، وتوفير فرص التعليم بنفس المستوى فى الدول المتقدمة، وضرورة التنمية المهنية المستديمة لرفع مستوى المهارات والقدرات لدى المعلمين والإداريين، وأن تصبح مدارس التعليم الفنى متطورة ومنتجة.

مــبادرة/مشــروع مبارك-كول Mubarak-Khol Initiative/ Project كنموذج للتعليم والتدريب المزدوج (Dual System)

-ولقــد أكد تقرير الجهاز المركزى للمحاسبات أن مشروع مبارك-كول الذى بدأ تنفيذه فى مصــر منذ عام ١٩٩٥- من أهم مشروعات تطوير التعليم الفنى بهدف توفير طبقة من العمالــة الفنية المدربة تدريباً عملياً وعلمياً على وسائل الإنتاج والتكنولوجيا وبما يتماشى مع إحتياجات سوق العمل- ويهدف إلى إعداد الطلاب والوصول بهم إلى مستوى العمالة الماهرة(١٠).

ويهدف هذا المشروع إلى:

١- توفير العمالة الفنية الماهرة المدربة على أسس علمية وعملية باستخدام أحدث أساليب التعليم والتكنولوجيا.

٢- توفــير فــرص عمل جيدة أمام الشباب سواء فى الداخل أو الخارج لمواجهة مشكلة البطالة.

٣- رفع كفاءة وإنتاجية المنتج المصرى لمواجهة المنافسة العالمية.

-ومنذ عام ١٩٩٥ وحتى عام ٢٠٠٣ حقق المشروع الإنجازات التالية:-

-وصـل عدد المدارس المشاركة فى المشروع ٤٠ مدرسة، وبلغ إجمالى الطلبة والطالبات بالـبرنامج ١١٥٠٠ دارساً ودارسة، وقد تخرج فى تلك الفترة ٧٢٠٠ كعمال مهرة، وبلغ عدد المصانع المشاركة فى تدريب الطلاب ١١٠٠ مصنعاً، وبلغ عدد شركات المقاولات المشـاركة ٣٨٠ شركة، وعدد المهن التى يتم تدريب الطلاب عليها ٢٨ مهنة، وقد شمل المشـروع معظم محافظات الجمهورية، وبلغ عدد المدن التى يتم تنفيذ المشروع بها ٢٤ مدينة معظمها من المدن الجديدة فى الوجه البحرى والقبلى(١١).

-ويعـتمد نظـام التعليم والتدريب المزدوج الذى تأخذ به مدارس مبارك كول على اساس الدراسـة الـنظرية لمـدة يومين فى المدرسة الثانوية الفنية، وأربعة أيام تدريب فى أحد المصانع أو الشركات أو المؤسسات الانتاجية والخدمية.

وتستمر الدراسة ثلاثة سنوات، يحصل بعدها الخريج على دبلوم التعليم الفنى طبقاً للنظام المـزدوج بالإضـافة إلـى شهادة محلية من جمعية المستثمرين أو الجهة المشرفة على التدريـب العملى كما تمنح الطالب المتدرب مكافأة شهرية خلال فترة الدراسة، كما يتمتع المتدرب بنظام التأمين عليه ضد الحوادث أثناء التدريب.

- ويعـتمد مشـروع مـبارك – كول على تطبيق التعليم والتدريب المزدوج حيث يتم الازدواج فى أربعة محاور:

أ- مكان التعليم: يومان فى المدرسة للتعليم النظرى، وأربعة أيام فى المصنع أو الورشة أو المؤسسة.

ب-المسـؤولية فى وضع المناهج: تعتبر مسؤولية مشتركة بين الوزارة والجهات المسـتفيدة مـن الخريجين والغرف الصناعية ورجال الأعمال- كلهم جميعاً يشتركون فى وضع المناهج.

جـ- التقويم: حيث تجرى الامتحانات بحضور ممثل لتلك الجهات المستفيدة من هذا النوع من التعليم.

د- الـتمويل: هـو مسـئولية مشتركة أيضاً بين القطاع الخاص والدولة (وزارة التربية والتعليم).

- ويـــنفذ مشروع مبارك كول من خلال مدارس فنية مجهزة تجهيزا جيدا، مع وحدات اداريـــة وفنـــية تابعـــة لجمعـــيات المستثمرين فى المدن والمناطق الصناعية الجديدة (الســـادس مـــن أكـــتوبر، العاشـــر مـــن رمضـــان، مدينة السادات، وبرج العرب وغيرها...)،وكذلك مع اتحادات مثل اتحاد مقاولى التشيد والبناء وغيرها.

ونظـــرا لأن هـــذا الـــنظام يعتمد على اتمام التدريب التطبيقى فى الشركات المشتركة فى المشروع بموجب عقود اتفاق بين الشركة والمتدربين، وتشرف جهة التدريب على تنفيذه، فان المتدربين تتاح لهم فرص التعرف والتأقلم مع الوسط العملى، والتعرف على المهارات المطلوبة وممارستها واتقانها، وبالتالى يستطيع صاحب العمل الاختيار من بين المتدربين لتحقيق أهداف العمل، كما تتاح للمتدربين فرص عمل أكثر.

- ويمـــتاز هـــذا المشـــروع بوجود الخبرة الألمانية التى تضفى عليه الالتزام والجدية وتطوير البرامج وتحديث المعدات بصفة مستمرة.

ويشارك فى تحمل تكاليف المشروع جمعيات المستثمرين (بالاضافة إلى الدعم الالمانى) – كما يساهم الصندوق الاجتماعى للتنمية بتمويل بعض الأنشطة لضمان استمراريته.

- ولـــنجاح واســـتمرار مشـــروع مـــبارك كول يتطلب الأمر زيادة واستمرار مشاركة الشـــركات والمصانع (خاصة القطاع غير الحكومى) وتوفير فرص التدريب التطبيقى داخـــل مواقعهـــا، وضمان استمرار تمويله، وزيادة كفاءة المتابعة الفنية والاجتماعية للمتدربين.

- وهـــناك خطـــة مســـتقبلية تهدف الى التوسع فى مشروع مبارك كول ونشره فى كل محافظـــات مصـــر خاصـــة الصـــعيد بمـــا يحقـــق أهداف خطة التنمية الاقتصادية والاجتماعـــية، مـــع ادخـــال العديد من المهن والتخصصات الجديدة التى تتوافق مع الاحتياجات الفعلية للمشروعات القومية مثل تخصصات التشييد والبناء والفندقة والنقل البحرى والميكنة الزراعية، والكمبيوتر والالكترونيات وصيانة الألات الدقيقة.

- وفـــى اطار الاستفادة من الخبرات الأجنبية للدول المتقدمة فى مجال التعليم المزدوج فقـــد تـــم توقيع بروتوكول للتعاون التعليمى بين مصر وفرنسا يقضى بانشاء مدارس ثانوية فنية فرنسية طبقا لنظام التعليم المزدوج، تضم تخصصات يحتاجها سوق العمل مثل صيانة واصلاح السيارات، واصلاح الأجهزة والمعدات الطبية والأجهزة المنزلية والمدرسية وخدمة قطاع الفندقة والسياحة.

- وهـــناك تعـــاون مشـــترك أيضـــا مع النمسا فى مجال تطوير التعليم الفنى وإدخال تخصصـــات جديـــدة فى مجال الإلكترونيات وصيانة الكمبيوتر والحاسبات الآلية من خـــلال مـــدارس فنية مشتركة نظام خمس سنوات تقوم بتدريب المتدربين والمعلمين بالإضافة إلى الطلاب[١٣]

- ويعتبر التوسع فى تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج أحد المحاور الجوهرية فى تطوير التعليم الفنى. وقد عقدت الوزارة عدة اتفاقات مع الجهات المستفيدة من خريجى المـــدارس الفنـــية للاستفادة من الوحدات الانتاجية فى التدريب العملى للطلاب طبقا لاحتياجات سوق العمل وفى هذا الصدد اتفقت الوزارة مع كل من[١٤]

أ- وزارة الانـــتاج الحربى (مصنع ٩٩) لانشاء مدرسة صناعية بمركز التدريب بمنطقة عيـــن حلـــوان بالقاهرة، وتضم ١٤ تخصصا، ويمكن انشاء تخصصات أو استحداث تخصصات جديدة أو الغاء تخصصات قائمة..

ب-وزارة البـــترول: لانشـــاء مدرســـتين لتكنولوجـــيا البترول فى رأس غارب ومرسى مطروح

جـ- وزارة الكهرباء : شركة القاهرة لانتاج الكهرباء: مدرسة شبرا الميكانيكية، ومدرسة فايد الصناعية، ومدرسة الرأس السوداء الصناعية،

- الشركة الصرية لنقل الكهرباء : مدرسة عين حلوان الصناعية.
- شركة القاهرة لتوزيع الكهرباء: مدرسة بنباقادن الصناعية والجيزة الكهربية.

د- وزارة الصناعة فى مجالات:

(١) الصـــناعات النســـيجية: شركة مصر للغزل والنسيج بحلوان: مدرسة حلوان الصـــناعية. وشركة مصر للغزل والنسيج بكفر الدوار : مدرسة كفر الدوار الميكانيكية.

(٢) المطروقات والمعاملات الحرارية: شركة النصر للمطروقات: مدرسة حلوان الميكانيكية.

(٣) صـــناعات البلاســـتيك: مدرسة السادات الصناعية بالخانكة، ومدرسة شبرا الخيمة بنين.

(٤) انـــتاج الصـــلب والصناعات المرتبطة به: شركة الحديد والصلب المصرية بالتبين :المدرسة الفنية المتقدمة للحديد والصلب.

(٥) الصـــناعات المرتـــبطة بالطباعة : مدرسة الطباعة بشبرا، ومدرسة الطباعة بمحرم بك بالأسكندرية.

هـــ- وزارة النقل والمواصلات: فى مجالات الصناعات المرتبطة بنقل الركاب والبضائع :

(١) الهيئة العامة لسكك حديد مصر: مدرسة النقل الصناعية بوردان.

(٢) النقل النهرى: المعهد الأقليمى للنقل النهرى: مدرسة غمرة الصناعية.

و- وزارة الثقافة: فى مجال صناعة وترميم الآثار: الهيئة العامة للآثار - مدرسة ترميم الآثار بمدينة نصر.

ز- وزارة الصـــحة والســـكان فـــى مجال صناعة الأجهزة التعويضية: معهد الدكتور النبوى المهندس لشلل الأطفال: مدرسة امبابة الصناعية.

ح- الهيـــئة العامـــة للأبنية التعليمية بالأسماعلية: مدرسة تكنولوجيا المعلومات بالأسماعلية، مدرسة تكنولوجيا الصيانة بمدينة نصر.

ط- محافظـــة أسوان: هيئة تنمية بحيرة ناصر. السد العالى : فى مجال انشاء مدرسة للصيد والانـــتاج الســـمكى فى تخصصات تكنولوجيا الأسماك (تعليم زراعى)- وتكنولوجيا تخزين الأسماك (تعليم صناعى).

ومع استمرار مشروع مبارك كول حتى عام ٢٠٠٨ فقد تم توقيع مذكرة تفاهم بين وزارة التربـــية والتعلـــيم ووزارة الاسكان والمرافق والمجتمعات العمرانية للتعاون فى مجال التعليم والتدريب المهنى المزدوج.

وقـــال وزيـــر الاسكان ان المشروع يستهدف الارتقاء بالتعليم الفنى والتدريب المهنى من خـــلال الاهـــتمام بمدارس التعليم الفنى على نمط التطبيق الحالى بألمانيا، مع اتباع نظام تعـــاونى فيما يسمى "بالنظام الثنائى للتعليم والتدريب الفنى" حيث يشترك طرفان رئيسيان فـــى تأهـــيل المتدربيـــن هما وزارة التربية والتعليم والقطاع الخاص ممثلا فى الشركات وأعضـــاء بالاتحـــاد المصـــرى لمقـــاولى التشييد والبناء لتوفير العمالة المؤهلة للسوق المحلية(١٥).

وتـــأتى جمـــيع هـــذه الاتفاقـــيات فى إطار الشراكة والتعاون بين مشروع مبارك -كول والمصـــانع ووحـــدات الانـــتاج والمؤسسات والشركات وبما يحقق توفير فرص التعليم النظرى والتدريب العملى المميز للطلاب بما يسهم فى تخريج كوادر صناعية مؤهلة تخدم

خطـط التنمـية، مع تزويد الطلاب بالخبرات التى تمكنهم من تأهيلهم كمواطنين فاعلين لخدمة المجتمع.

- كما تسعى وزارة التربية والتعليم إلى احداث نوع من التآخى والشراكة والتعاون بين مشـروع مـبارك-كـول وبيـن جميع مدارس التعليم الفنى المنتشرة على مستوى الجمهوريـة للاسـتفادة من خبرة المشروع فى التعاون مع المصانع ووحدات الانتاج والشـركات والمؤسسـات. وهذه الشراكة يمكن أن تحقق الارتقاء بالخدمة التعليمية بالمدارس الثانوية الفنية القائمة حاليا وتدريب طلابها عمليا وتأهيل الخريجين بما يخدم خطة التنمية.(١٦)

- ويمـتلك مشـروع مبارك-كول من الخبرات والامكانات ما يمكنه من تحقيق أهداف التعلـيم الفـنى والـتى تهدف إلى تحقيق: (١) تسليح الطلاب بمهارات التعلم الذاتى والتعلم مدى الحياة وتأهيل الخريجين للعمل فى المجالات المختلفة.

(٢) مواصـلة التعلـيم واعداد الطلاب كمواطنين مشاركين فى المجتمع بفاعلية ومدركين لحقوقهم وواجباتهم قادرين على الإسهام فى خدمة المجتمع.

(٣) تخريج قوى عاملة منتجة على أعلى مستوى من الخبرات والتى تمكنهم من المنافسة العالمية.

- وتشـير العديـد من الدراسات الميدانية والتقارير إلى قصور التدريبات العملية داخل المـدارس الثانوية الفنية أو التدريبات الصيفية التى تتم خارجها عن اكساب الطلاب المهارات المطلوبة التى تتناسب واحتياجات سوق العمل.

كمـا أنـه لا زال يعـتمد المنهج على صيغة المواد الدراسية دون الاعتماد على صيغة الكفايـات المهنية بالإضافة إلى ضعف الاهتمام بمتطلبات البيئة المحلية فى التخصصات والمناهج المهنية.

- وأيضـاً زيـادة المخصـص فى الجوانب النظرية على التطبيقات العملية مما يجعل اكساب المهارات والكفايات المهنية ضعيفاً.

- كمـا تؤكـد تقاريـر الوزارة على ضرورة ربط التدريب بخطط التنمية وتلبية سوق العمـل. الا أن عملـية وضع هذا التأكيد موضع التنفيذ أمر يتطلب بيان الاجراءات الفعلية المعتمدة، والعمل على زيادة تدريب الدارسين ومتابعة الخريجين والوقوف على مجالات الإفادة فى المرحلة القادمة.

وعلى ذلك فان هذه الدراسة تستهدف:

١- الوقـــوف علـــى نقـــاط القوة من حيث مدخلات ومخرجات العملية التعليمية والتدريبـــية فى مدارس مشروع مبارك-كول ومحاولة الاستفادة منها لتطوير التعليم الفنى فى مصر فى ضوء الامكانات المتاحة.

٢- الوقـــوف علـــى عمليات الاعداد والتدريب التى يتم جانب منها فى المدرسة والجانب الآخر فى أحد المؤسسات الانتاجية أو الخدمية التى تم التنسيق معها ضمن مشروع مبارك-كول، ومحاولة تطبيق هذا الأسلوب فى مدارس التعليم الفنى التابعة لوزارة التربية والتعليم.

٣- التأكـــيد على الدور الذى يقوم به التعليم الفنى فى تطوير ورفع مستوى أداء الفنيين والمهنيين لمواجهة احتياجات سوق العمل الحالية والمستقبلية.

-وتبدو أهمية هذه الدراسة:

أ- أن نـــتائجها سوف تنعكس على شريحة عريضة من الطلاب الدارسين فى مدارس التعليم الـــثانوى الفـــنى نظـــام الـــثلاث ســـنوات ويقـــدر عددهم عام ٢٠٠٣/٢٠٠٤ بأكثر من "اثنين وربع" مليون طالب وطالبة.

ب- أن خريجى التعليم الفنى بصفة عامة يتم الاعتماد عليهم فى المجالات التنموية المختلفة.

جـــ- الاســـتفادة من خبرة التجربة الألمانية التى تطبق نظام التعليم والتدريب المزدوج فى مشروع مبارك -كول، ومحاولة تطبيقها فى المدارس الفنية فى مصر.

د- ظهـــور بعـــض المشروعات القومية العملاقة، فى توشكى-والعوينات ودرب الأربعين- وشـــرق الـــتفريعة وعلى امتداد خليج السويس وتطبيق المخصصة التى تسهم فى تحويل الاقتصاد الموجه الى الاقتصاد الحر .(اقتصاديات السوق) بالاضافة الى التطورات العلمية والتكنولوجـــية المتنامـــية والمتسارعة والمتمثلة فى شبكات الاتصالات الدولية، ووسائل الاتصالات الحديثة، والبريد الالكترونى وغير ذلك.

هـــ - أيضـــا ظهـــور بعـــض التحديات العالمية والتى تتمثل فى العولمة وظهور التكتلات الاقتصـــادية علـــى المســـتوى العالمى وغيرها. كل ذلك يستلزم ضرورة تحقيق الجودة الشـــاملة فـــى التعلـــيم الفنى بصفة خاصة لما له من تأثير فى تشكيل واعداد قوة العمل المطلوبة لمواجهة تلك التحديات.

- **مما سبق تتلخص مشكلة الدراسة:** فى أن واقع التعليم الثانوى الفنى يعانى من ضعف الجـــودة مما يؤدى إلى معدلات أداء ومهارات منخفضة، وضعف التمكن من التقنيات الحديثة مما ينعكس على عدم إيجاد فرص عمل جيدة تتناسب وإحتياجات سوق العمل من العمالة الماهرة.

كما أنه لا يوجد تنسيق وتعاون بين المدارس الفنية وجهات التدريب (المصانع، الشركات، المؤسسات الانتاجية، مما يقلل من عملية المزج بين التعليم والتدريب فى مواقع العمل.

- وعلى ذلك فإن الدارسة الحالية **سوف تحاول الإجابة على التساؤل الرئيسى التالى:-**

كيف يمكن تحقيق المشاركة بين المدرسة الثانوية الفنية والجهات المستفيدة فى مجال التدريب بما يؤدى إلى تحسين مخرجات التعليم الفنى لتحقيق أقصى استفادة منهم فى سوق العمل.

- **وللإجابة على التساؤل السابق سيتم التعرض للنقاط التالية:**

١- واقع التعليم والتدريب الفنى فى مصر (صناعى- زراعى- تجارى) فى المدارس الثانوية الفنية الحكومية – وفى مشروع مبارك- كول.

٢- الجوانب التى يمكن الاستفادة منها فى مجال التعليم والتدريب من خلال خبرات بعض الدول المتقدمة ومنها الخبرة الألمانية.

٣- أشكال التنسيق والتعاون بين المدارس الفنية والجهات المستفيدة.

٤- تقديم تصور مقترح (آلية عمل) لتحقيق نظام التعليم والتدريب المزدوج والذى يمكن أن يسهم فى تطوير التعليم الفنى فى مصر.

- **وســوف تستخدم الدراسة المنهج الوصفى،** حيث سيتم وصف وتحليل وتفسير واقع التعلــيم والتدريــب الفــنى فى مشروع مبارك-كول، وكيفية الاستفادة من الخبرات الأجنبــية فى التعليم والتدريب المزدوج ومدى تطبيق ذلك فى المدارس الثانوية الفنية فى مصر.

- **وسوف تستخدم الدراسة الأدوات التالية:**

١- اســتمارة اســتطلاع رأى **الخبراء حول "تقويم التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم** الثانوى الصناعى مبارك-كول".

٢- اســتمارة اســتطلاع رأى الطلاب حول "تقويم التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى الصناعى مبارك-كول".

٣- استمارة استطلاع رأى الخبراء حول تقويم التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى الزراعى (مبارك-كول).

٤- استمارة استطلاع رأى الطلاب حول تقويم التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى الزراعى (مبارك-كول).

٥- استمارة استطلاع رأى الخبراء حول تقويم التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى التجارى (مبارك-كول).

٦- استمارة استطلاع رأى الطلاب حول تقويم التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى التجارى (مبارك-كول).

- **وقد شملت عينة الدراسة** ٩ مدارس تضم الأنواع الثلاثة من مدارس مبارك-كول (تعليم صناعى- زراعى - تجارى) - فى مناطق السادات، والسادس من أكتوبر، والعاشر من رمضان، والقاهرة بنسبة ٢٢,٥% من إجمال عدد المدارس المشاركة فى المشروع. كما شملت العينة عدداً من الخبراء من رجال الأعمال، التربويين العاملين فى هذا المجال، بلغ عددهم ١٥٠ خبيراً، كما شملت العينة ٣٠٠ طالباً من مختلف مدارس العينة ومن التخصصات الثلاث (صناعى- زراعى- تجارى).
- وقد تم التطبيق الميدانى فى محافظات القاهرة، المنوفية- الشرقية- الجيزة.

مصطلحات الدراسة:

- التدريب: Training

هو أى نشاط تعليمى يستهدف أساساً تحسين الأداء البشرى عن طريق إحداث تغير فى المعلومات والمهارات والاتجاهات والتى تمكن الأفراد من أداء أعمالهم الحالية أو المستقبلية ومساعدتهم على اكتسابها من خلال التعليم والتدريب المخطط. ويتضمن التدريب تهيئة الظروف والأوضاع وتوفير الإمكانات والوسائل التى تمكن الأفراد من أكتساب الكفاءات التى تتكون منها قدراتهم على أداء أعمالهم الحالية والمستقبلية، ثم تحقيق هذه العملية والتأكد من إكتمالها والاستمرار فى متابعتها وتطوير نتائجها.

- وتعتبر القطاعات المستفيدة هى المسؤولة عن تحديد المهارات ذات الأولوية المطلوب التدريـــب عليها والتى تتناسب مع إحتياجاتها الملحة، وهذا يحدد الواجبات التى يجب على أجهزة التدريب القيام بها لتكون أكثر فاعلية وإستجابة لاحتياجات سوق العمل.

التعليم والتدريب المزدوج: Dual System

هـــو الذى يعتمد على إتمام العملية التعليمية والتدريبية بين طرفين أساسيين هما المدرسة الثانوية الفنية، والشركات أو المؤسسات الانتاجية أو مكان العمل- حيث تختص المدرسة بتوفـــير المـــادة العلمـــية الـــنظرية للمواد الأساسية والمواد الثقافية بجانب التدريب على المهـــارات الأساســـية للمهن فى ورش مجهزة، وتختص مؤسسات الانتاج بتوفير فرص التدريب التطبيقى بورشها وداخل منشأتها.

وفى هذا النظام يتاح للمتدربين فرص التعرف والتأقلم مع الوسط العملى واتقان المهارات المطلوبة، كما يتاح لهم فرص عمل أكثر.

مبادرة / مشروع مبارك-كول: Mubarak-kohl Initiative/Project

هـــو مشـــروع مبـــنى على إتاحة فرص التعليم والتدريب الفنى فى المدرسة والمؤسسات الانتاجـــية والخدمـــية بهدف إعداد خريجين على مستوى عال من الكفاءة والأداء بما يفى ومتطلبات السوق المحلى والإقليمى.

سوق العمل: Labour Market

هى العملية التى تحدد من خلالها العلاقة بين العرض والطلب على العمال.

العامل الماهر Skilled worker

-هـــو شـــخص حصل على التأهيل اللازم لأداء مهام حرفة أو وظيفة معترف بها وفى بعـــض الـــبلاد وكذلـــك فى بعض المهن يجرى استخدام المصطلحات التالية كمرادفات : صانع ماهر أو حرفى.

التعليم التقنى والمهنى Technical and Vocational Education

اصطلاح شامل يشير إلى العملية التعليمية عندما تتضمن بالإضافة إلى التعليم العام دراسة التكنولوجيات والعلوم المتعلقة بها واكتساب المهارات العملية والمعرفة ذات العلاقة بالمهن فـــى القطاعات المختلفة للحياة الاقتصادية والاجتماعية. والأهداف التربوية للتعليم التقنى والمهـــنى تميزه عن التدريب المهنى الموجه لتطوير المهارات الخاصة والمعرفة المتصلة

بها والمطلوبة لمهنة معينة أو مجموعة من المهن. وعندما يستخدم كل عنصر من عناصر تركيبة هذا الاصطلاح على حدة فإنه يتخذ معنى محدداً.

الفنى Technician:

هــو الــذى تعده المدارس الثانوية الفنية نظام السنوات الثلاث، وهذا الذى يتلقى قدراً معيــناً مــن الدراسة العلمية والعملية والتدريب لممارسة مهنة ما، ويكون قادراً على أداء مجموعــة من المهارات كما يتسم عمله بتفكير لايجاد حلول للمشكلات البسيطة فى مجال عمل معين، بالإضافة إلى إعداده قومياً وإنسانياً وسلوكياً ليكون مواطناً صالحاً.

الدراسات السابقة:

أولاً: الدراسات العربية

١- دراســة: **حــنان محمــد عطية:** دراسة تقويمية لمشروع مبارك- كول للتعليم الفنى الصناعى(١٧).

- اســتهدفت الدارســة الــتعرف علــى تجــربة مبارك-كول ومدى تحقيقها لأهدافها والمستهدف منها ومدى استمرارها.

حاولــت الدراســة الاجابــة على التساؤل الرئيسى: هل نجح المشروع فى إعداد الفنيين القادرين على العمل المنتج طبقاً لاحتياجات سوق العمل.

وقــد تعرضــت الدراسة إلى واقع التعليم الصناعى فى مصر وألمانيا، ثم تناولت تحليلاً لمشــروع مــبارك-كــول للتعليم الفنى وكان هناك جانب ميدانى شمل عينة من الطلاب والخريجين والمدرسين والموجهين.

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

١- أهمية متابعة المشروع لعملية التدريب بالشركات والمؤسسات الانتاجية.

٢- مراجعة المناهج الدراسية لكى تتناسب مع نوعية التدريب فى المصانع والشركات.

٣- إعداد كتيبات للمواد التخصصية التى يتم التدريب عليها.

٤- تدريــب المدرســين والمدربين حتى يكونوا على مستوى التعليم والتدريب النظرى والعملى بالمدارس الفنية والوحدات الانتاجية والخدمية.

٢- دراســـة علـــى عطوة بركات : "دراسة مقارنة بين مدارس مشروع مبارك-كول لتطوير التعليم الصناعى والمدارس الثانوية الصناعية فى مصر"(١٨)

- استهدفت الدراسة : التعرف على نقاط القوة والضعف فى المدخلات التعليمية لكل من مـــدارس مشـــروع مـــبارك-كـــول والمدارس الصناعية نظام الثلاث سنوات وأوجه الاختلاف والشبه بينهما.

ب- القاء الضوء على عمليات الاعداد والتدريب التى يمر بها الطالب فى كل من مشروع مبارك-كول والمدارس الصناعية نظام الثلاث سنوات.

جـ- الكشف عن علاقة الخريج بسوق العمل.

د- محاولـــة الاســـتفادة مـــن ايجابيات مشروع مبارك-كول وتوظيفها فى تطوير التعليم الثانوى الصناعى فى ضوء الامكانات المتاحة.

- وقد توصلت الدراسة الى عدة نتائج وتوجهات أهمها:

١- أهمية تطبيق النظام المزدوج فى جميع المهن والحرف والوظائف.

٢- تطبيق نظام الحصول على ترخيص مزاولة المهنة.

٣- زيـــادة الأهـــتمام بعملـــيات الاعداد والتدريب وجعلها مرتبطة بسوق العمل المحلى والعالمى.

٤- العمـــل على تحديث معدات وآلات وأجهزة وورش المدارس الصناعية بحيث تواكب التطورات الحادثة فى التخصصات المختلفة.

٥- ادخال التخصصات الحديثة فى المدارس الصناعية التى تخدم البيئة المحلية.

٦- العمل على تعدد جهات التمويل فى المدارس الفنية لتخفيف العبء عن وزارة التربية والتعليم.

٧- ربط الطالب بالعمل فى البيئة المحيطة حتى يدرك الطالب أهمية المهنة التى يتقنها.

٣- دراسة عبد السلام الشبراوى عباس: مشروع مبارك-كول بين التخطيط والتنفيذ:[١٩]

- استهدفت الدراسة أ- التعرف على واقع التعليم المهنى فى النظام المزدوج فى ألمانيا،

ب- واقع التطبيق الحالى لمشروع مبارك-كول فى مصر.

جـ- المعوقات التى تحول دون تحقيق أهداف هذا المشروع.

د-اقتراح بعض الحلول لتجنب العقبات التى تعترض تحقيق أهداف هذا المشروع.
وقد توصلت الدراسة الى عدة مقترحات أهمها:

١- اجراء دراسات مسحية للتعرف على المهن المطلوبة فى كافة أفرع الاقتصاد المصرى.

٢- القيام بحملة اعلامية مكثفة للتعريف بالمشروع على المستوى القومى.

٣- انشاء هيكل مؤسسى لمشروع مبارك-كول على المستوى القومى للتنسيق وتحديد العلاقة بين الأطراف المختلفة للمشروع.

٤- أهمية متابعة خريجى مشروع مبارك-كول.

٥- الانفتاح على التجارب العالمية الأخرى فى مجال التعليم الفنى والتدريب المهنى والاستفادة منها بما يتناسب مع الواقع المصرى.

٦- تطوير المدارس الثانوية الفنية الموجودة بالفعل بدلا من اقامة مدارس جديدة تتبع المشروع.

٧- فتح قنوات اتصال مع الدول العربية والافريقية لتصدير العمالة المصرية المتميزة من خريجى مشروع مبارك-كول.

٤- دراسة إبراهيم أحمد غنيم:" تجارب عالمية للربط بين التعليم الصناعى والمؤسسات الصناعية"(٢٠)

- استهدفت الدراسة التعرف على بعض التجارب العالمية القائمة التى تربط بين التعليم الصناعى بمستوياته المختلفة، والمؤسسات الصناعية، وأيضاً كيفية الاستفادة من هذه التجارب العالمية فى مصر، أيضاً اقتراح نموذج للتعليم الصناعى وعلاقته بالمؤسسات الصناعية المختلفة.

- وقد توصلت الدراسة إلى عدة مقترحات وتوصيات أهمها:

١- اصدار تشريع يوجب على الشركات والهيئات الصناعية المساهمة فى تدريب الطلاب والمدرسين بالتعليم الصناعى.

٢- الإهتمام بتنمية نظام التعليم والتدريب المزدوج وتفعيل دور الغرف (الصناعية والتجارية والزراعية) لتكون أداة ربط بين وزارة التربية والتعليم والمؤسسات الانتاجية لتدريب الطلاب بها

٣- توفير العدد الكافى من المدربين من ذوى الخبرة والمهارة للعمل والتفرغ لمهمة التدريب فقط فى مؤسسات الانتاج.

٤- التفكير فى إيجاد صيغة لتحديد مسؤولية وزارة التربية والتعليم فى التعليم الفنى، ومسؤولية المؤسسات الانتاجية فى التدريب الفنى.

٥- تحقيق التواصل بين بنية التعليم الثانوى الفنى والبنى التعليمية الأخرى.

٥- دراسة سامية محمد سعيد: قياس جودة خدمة التعليم الفنى بالتطبيق على التعليم الثانوى الصناعى نظام الثلاث سنوات(٢١)

- استهدفت الدراسة التوصل إلى معايير لقياس جودة الخدمة التعليمية لطلاب الثانوى الصناعى ثلاث سنوات، والتوصل إلى الاختلاف بين توقعات الطلاب عن الجودة التى يحصلون عليها وبين مستوى الأداء الفعلى للخدمة المقدمة لهم من مدارسهم، ودراسة أسباب ودوافع الطلاب نحو التحاقهم بالتعليم الثانوى الصناعى.

- وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

١- أهمية تطوير أداء مدارس التعليم الثانوى الصناعى.

٢- جعل المدرسة وحدة إنتاجية.

٣- ربط المدرسة بالبيئة لتنمية المهارات لدى الطلاب واستفادة المجتمع من منتجات تلك المدارس.

٦- دراســـة دســـوقى عبد الجليل، همام بدراوى: بعض الاتجاهات المعاصرة فى تطوير التعليم الفنى(٢٢)

استهدفت الدراسة عرض بعض النماذج المعاصرة فى مجال تطوير التعليم الفنى والتدريب المهنى فى كل من ألمانيا وإنجلترا، واليابان.

وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج وتوصيات أهمها:

١- أهمية توثيق العلاقة بين المدرسة والمجتمع واعتبار المدرسة الفنية وحدة تعليمية إنتاجية.

٢- تصميم مصفوفة مهنية عن طريق تحليل إحتياجات سوق العمل الحالية والمستقبلية.

٣- إعادة النظر فى عملية تنظيم التعليم الفنى وإعداد برامجه وفقاً لنظم الدراسة بعض الوقت بحيث يكون التعليم مفتوحاً للجميع.

٤- قيام المؤسسات والهيئات والشركات المستفيدة بتدريب وتشغيل العمالة الفنية من طلاب المدارس الفنية.

٥- محاولة الاستفادة من التدريب الثنائى مع الاهتمام بالتدريب قبل وأثناء العمل.

٦- ضرورة وجود هيئة تشرف على التعليم الفنى من حيث وضع تصنيف وتوصيف للأعمال فى سوق العمل، وإجراء الدراسات التتبعية والمستقبلية حول العرض والطلب المتوقع من خريجى التعليم الفنى في جميع التخصصات.

٧- دراسة عفاف عبد الله: مشروع مبارك -كول لتطوير التعليم الفنى فى مصر(٢٣)

- استهدفت الدراسة التعرف على أبرز المبررات السياسية والاقتصادية والتربوية لإقامة مشروع مبارك-كول لتطوير التعليم الفنى.

- التعرف على الأهداف التعليمية والابعاد السياسية والاقتصادية والتربوية لمشروع مبارك- كول لتطوير التعليم الفنى.

- تحليل واقع التطبيق الحالى لمشروع مبارك-كول.
- تحديد أهم المعوقات التى تعترض مشروع مبارك-كول.
- إقتراح بعض البدائل التى تساعد على الاستفادة من هذا المشروع.

وقد توصلت الدارسة إلى عدة نتائج أهمها:

أ- أهمية تدريب مشرفى التدريب لرفع مستواهم التدريبى مما ينعكس على اكساب الطلاب المهارات المطلوبة.

ب- التباين فى التدريب داخل الشركات والمؤسسات الانتاجية والخدمية.

جـ- ضرورة الزام المؤسسات الانتاجية والخدمية بقبول عدد معين من الطلاب للتدريب بها.

د- وضع نظام دقيق لتوصيف المهن المعترف بها رسمياً للتدريب عليها.

٨- دراسة أسامة ماهر النجار: **تطوير أنظمة تدريب العمالة الماهرة بالقطاع الصناعى فى ضوء متطلبات سوق العمل**[٢٤]

- استهدفت الدراسة إبراز دور التدريب فى تنمية الموارد البشرية بمواقع العمل والانتاج، والكشف عن واقع أنظمة تدريب العمالة الماهرة بالقطاع الصناعى، لتتناسب مع متطلبات سوق العمل.

- ولقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

١- أن محتوى البرامج التدريبية لا تلبى متطلبات سوق العمل من المهارات المطلوبة.

٢- حاجة المؤسسات الصناعية لبعض العمالة الفنية الماهرة فى بعض التخصصات مثل الصيانة والطباعة والإلكترونيات الصناعية والكمبيوتر.

٣- إن ســاعات التدريــب المخصصة للأنظمة المهنية والتدريب العملى على المهارات الأدائية غير مناسبة للتدريب الجيد على متطلبات المهنة.

٤- كمــا اقترحــت الدراســة استراتيجية لتطوير أنظمة تدريب العمالة الماهرة بالقطاع الصناعى من أهم ملامحها:

أ- عــرض مشهدين أحدهما انتقالى والآخر اصلاحى وتعتمد فكرة المشهد الأول على إدخال بعض التحديات الجزئية على بعض مدخلات عمليات ومخرجات

أنظمـــة تدريب العمالة الماهرة بالقطاع الصناعى مع الابقاء على بنية وهيكلة النظام كما هى.

ب-وتعـــتمد فكرة المشهد الاصلاحى على إجراء إصلاح جذرى شامل على بنية وعمليات نظام التدريب المهنى بصفة عامة- فى ضوء فلسفة وأهداف المشهد الـــتى تؤكـــد على وجود بنية واحدة متعددة التخصصات تلغى الحواجز من أنظمة التدريب المهنى المختلفة – وتقدم برامج ونظم متوازنة ومتكاملة ويمثل هذا المشهد امتداداً تطويريا للمشهد الانتقالى الأول.

جـــ- كما أكدت الدراسة على ضرورة تعميق التلاحم بين أجهزة التدريب وسوق العمـــل والانـــتاج والخدمـــات والربط بين هذه الأجزاء بواسطة قاعدة معلومات متطورة تتضمن الاحتياجات والامكانات والأنشطة التدريبية.

٩- دراســـة محمـــد أحمـــد حسين ناصف: "بعض جوانب التعليم الفنى فى كل من ألمانيا ومصر" دراسة مقارنة (٢٥)

- اســـتهدفت الدراسة تقديم النموذج الألمانى فى مجال التعليم والتدريب الفنى المزدوج باعتباره نموذجاً متميزاً فى هذا المجال.

وأيضاً عرض بعض الأفكار والتصورات التى قد تسهم فى النهوض بالتعليم الفنى فى مصر.

- وقد توصلت الدراسة إلى بعض النتائج أهمها:

١- نظام التعليم والتدريب المزدوج فى المانيا يتسم بالمرونة – فهو نظام مفتوح القنوات.

٢- نظام التعليم والتدريب المزدوج مبنى على إحتياجات سوق العمل.

٣- يجب أن يتمتع التعليم الفنى بمكانة إجتماعية متميزة تجعله قادراً على المنافسة.

٤- الا يصـــبح نظـــام التعليم الفنى نظاماً منغلقاً، إنما يكون نظاماً مفتوحاً على مؤسسات التعليم الموازية له، ومؤسسات التعليم العالى.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

مجموعة دراسات: التدريب من **خلال الإنترنت** (٢٠٠١): بادرول خان (محرر):[٢٦]

١- اســتهدفت الدراسات توفير نظرة شاملة لجميع المظاهر الرئيسية لاستخدامات شبكة الإنترنت فى التعليم والتدريب.

ويضــم الكتاب ٦٣ فصلاً موزعة على ٦٠٠ صفحة ساهم فى كتابتها عدد كبير من أبرز الخــبراء، وجــاء فى ثلاثة أجزاء- أولها المقدمة التى تحتوى سبعة فصول تبين حدود التعلم الإلكــترونى وفوائــده والعقــبات الــتى تعترضه وشروطه التكنولوجية والتنظيمية، وأخيراً الاتجاهــات الرئيسية فيه. ويشتمل الجزء الثانى المعنون: نظرات فى التصميم والتطوير على ٣٢ فصلاً تبحث فى العديد من المسائل مثل قوالب التصميم وأنظمة التأليف والمحاكاه والتعلم الــتعاونى عــن طريق الانترنت واجراء الاختبارات وتقييمها بالإنترنت والدورات التوجيهية والإدارة بالإنترنت.

ويمــثل تقييم التعلم الإلكترونى جزءاً من هذا الإطار الواسع وقد تم بحثه فى عدة فصول. فقد تم استعراض لأدوات التقييم بواسطة الانترنت والتى تشتمل على أنظمة تقييم متعددة مثل تقييم القصور فى الانجاز المعرفى بطريقة إجابات الخطأ والصواب والخيارات المتعددة وملء الفراغات والاجابات بلا أو نعم.

أمــا الجــزء الثالث المعنون: نظرات فى التطبيق والتقييم فيشمل على ٢٤ فصلاً تعطى اهتماماً كبيراً للعوامل الحيوية للتطبيق الناجح مثل إعداد المعلمين وتنمية قدرات القائمين على العمــل والتعامل بكفاية مع مسائل حقوق التأليف وتحليل التكاليف وتقدير عائد الاستثمار فى العمل.

-والكتاب يعتبر موسوعياً حيث يقدم كماً كبيراً من الآراء حول جوانب عديدة ومتنوعة فى مجال التدريب والتعلم الإلكترونى.

كما يمكن الاستفادة من الكتاب بصفة خاصة فى تصميم التدريب وتطويره وتنفيذه وتقييمه.

٢- دراسة كلوديو دى مورا كاسترو Claudio de Moura Castro (١٩٩٩): التدريب المهنى والفنى تصحيح السياق[٢٧]:

- اســتهدفت الدراسة مراجعة بعض الموضوعات التقليدية فى التدريب المهنى والفنى مثل ما إذا كان هناك جدوى من استخدام التمويل العام فى التدريب.

- وقد توصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها:

١- على جميع مؤسسات التدريب مراقبة السوق مراقبة جيدة لصالح خريجيها.

٢- أهمية سد الفجوة بين العرض والطلب فى مجال التدريب.

٣- ضرورة تحديث التدريب الفنى وإيجاد معابر كثيرة بين المدارس والوحدات الانتاجية.

٤- زيادة الاستثمارات فى تدريب المدربين وتطوير الأساليب ومواد التدريب.

٥- الاهتمام بالتدريب كضرورة لتحسين الانتاجية والقدرة على التنافس.

٦- تقويم التدريب والاشراف عليه وما يؤدى إليه من نتائج.

٣- دراسة شميدت كلاوس : ١٩٩٨[٢٨]:

-وهــى بعــنوان دراســة مقارنــة لنظام التدريب الثنائى - فى ألمانيا والولايات المتحدة الأمريكية.

-إســتهدفت الدراسة عرض الدراسات والابحاث التى أجريت فى ألمانيا فى الفترة من عام ٩٣ وحتى ١٩٩٥ فى مجال التعليم والتدريب المهنى فى المدارس الألمانية لمقارنة نظامى التعلــيم والتدريب الذى يتم فى المدارس والبرامج المهنية الثنائية التى تتم فى الشركات، واستطلاع الرأى حول مستوى الرضا المهنى ومستوى البرامج التدريبية التى تقدم لهم.

-وقد توصلت الدراسة إلى بعض النتائج ومن أهمها:

أ- أن الخريجيــن مــن نظــام التعليم والتدريب التقليدى فى المدارس، والذين تدربوا عن طــريق الــبرامج المهنية الثنائية فى الشركات والمصانع راضون عن مستوى البرامج التدريبية وعن وظائفهم.

ب- كمــا توصلت الدراسة إلى أن هناك إختلافات فى العائد الاقتصادى وارتباطه بالمستوى التدريبى المرتفع للبرامج.

٤- دراسة ثيوركوف والتربوتنام ١٩٩٦[٢٩]:

- **وهى بعنوان دروس حول المشاركة فى التعليم الصناعى من ألمانيا وأمريكا**
- و قد استهدفت الدارسة الكشف عن نموذج يمكن أن يستخدم كمرشد لمواجهة التحديات الناشـئة الـتى تقود إلى التركيز على النموذج المزدوج المطبق فى ألمانيا والخاص بالتدريب المهنى.
- وفـى هـذا الـنظام يتم التدريب والممارسة عن طريق المؤسسات الصناعية كما أن الدراسة النظرية ودراسة النظريات المعرفية تتم فى المدارس المهنية.
- ومن أهم النتائج التى توصلت إليها الدراسة:

١- أهمـية المشـاركة الإيجابـية بين المدارس والمؤسسات الانتاجية فى مجال التدريب المزدوج.

٢- المزج بين التعليم اللامركزى فى المراكز التعليمية وأماكن العمل.

٣- الـدور الحكومـى فـى التعليم يجب أن يدعم الدور التشريعى المحلى بجانب الدعم المالى.

٤- أهمية نظام التدريب المزدوج فى النموذج الألمانى.

٥- دراسة رينهارد ستوكمان، ورينيه لبخت (١٩٩٦)[٣٠]:

- وهى بعنوان ظروف وأحوال نظام التدريب المهنى التعاونى فى مصر.
- اسـتهدفت هـذه الدراسـة التى قام بها الجانب الألمانى التعرف على أحوال التدريب المهنى التعاونى فى مدينة ٦ أكتوبر الصناعية.
- وقد توصلت الدراسة للأتى:

١- أنـه يوجـد فـى مصر مفاهيم مختلفة لمعنى التدريب الفنى والمهنى التعاونى لدى الوزارات والجهات المختلفة التى تنفذ التدريب.

٢- أنه لا توجد مؤسسات تدير وتحلل وتعالج وتنشر المعلومات الخاصة بإحتياجات سوق العمل والتى يمكن الاعتماد عليها للتخطيط الجيد للتدريب.

٣- إن القطاع الخاص يعتبر نفسه شريكاً فيما يتعلق بتنفيذ نظام التدريب المزدوج، ولكن لا يوجد استراتيجية قومية لمشاركة هذا القطاع الهام فى مجال تدريب طلاب التعليم الفنى.

٦- دراسة برتشرد روزالند: ١٩٩٢[٣١]:

- وهى بعنوان النظام الألمانى المزدوج – التعليم المثالى
- استهدفت الدراسة المقارنة بين نظام التعليم المزدوج ونظام التعليم الفنى العام من خلال توضيح الفروق بين التعليم التقنى والتعليم العام.
- وأوضحت الدراسة أن المتدربين يخدمون عامين فى الأعمال التدريبية بجانب دراستهم فى المدارس بالنسبة للمواد الصناعية والعامة فى النظام الثنائى.
- وقد توصلت الدراسة إلى تزايد أعداد المتقدمين للنظام المزدوج – فى مقابل ترك الدراسات النظرية وكثرة عدد الخريجين والفجوة بين المدارس والعمل.
- كما كشفت عن العلاقة بين التعليم العام والمهنى من حيث مميزات وعيوب كل منهما.
- كما أوضحت مميزات نظام التعليم المزدوج فى ألمانيا القائم على المزج بين التعليم والتدريب بالمدارس والشركات والمصانع، والفرق بين هذا التعليم والتعليم الفنى العام.

موقع الدراسة الحالية من البحوث والدراسات السابقة:

١- وضح مما سبق عرضه من بحوث ودراسات سابقة (عربية وأجنبية) أنها على اختلاف المجالات التى تناولتها قد اهتمت بجانب معين من الدراسة- حيث أن معظمها تناول نظام التعليم والتدريب فى المجال الصناعى- وهناك ندرة فى الدراسات والبحوث التى تناولت المجال الزراعى والتجارى.

٢- هذه الدراسات والبحوث ألقت الضوء على بعض الجوانب التى يمكن أن تفيد بطريق مباشر أو غير مباشر الدراسة الحالية عند تناولها نظام التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى الفنى.

٣- يمكن الاسترشاد من النتائج والتوصيات التى توصلت إليها الدراسات السابقة عند عرض نتائج وتوصيات الدراسة الحالية ومدى الاتفاق حولها.

٤- أن هذه الدراسات والبحوث السابقة كشفت عن الكثير من النقاط التى تصلح لأن تكون أساساً لدراسات تالية.

٥- الدراسة الحالية تغطى الثغرات التى لم تتناولها الدراسات السابقة حيث أنها ستركز على مدى الاستفادة من النتائج التى حققها مشروع مبارك- كول فى النهوض بالتعليم

الثانوى الفنى- مع إمكانية تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج فى المدارس الفنية فى مصر.

خطة الدراسة:

- بنيت خطة الدراسة على عدة خطوات منهجية حيث شملت ستة فصول، يمثل الفصل الأول والثانى منها الإطار النظرى للدراسة (الفصل التمهيدى- الخبرات الأجنبية فى مجال التعليم والتدريب المزدوج).
- وجاء الفصل الثالث ليتعرض للتعليم والتدريب المزدوج فى المجال الصناعى، والفصل الرابع يتناول التعليم والتدريب المزدوج فى المجال الزراعى، والفصل الخامس يتناول التعليم والتدريب المزدوج فى المجال التجارى، ثم الفصل السادس الذى يتضمن تصوراً مقترحاً (آلية عمل) لتطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى الفنى والتى يمكن أن تسهم فى تطويره.
- كما بنيت خطة الدراسة للاجابة على تساؤلاته المختلفة والربط بين أجزائه وفصوله وطريقة عرضها وتتابعها وارتباطها بمشكلة البحث.

مراجع الفصل الأول

١- كولـــن بـــور (Colin N. Power) : التعليم الفنى والمهنى للقرن الحادى والعشرين تـــرجمة حســـن حســـين شكرى، فى مستقبليات، العدد ١٠٧، الطبعة العربية مركز مطبوعات اليونسكو، القاهرة، مارس ١٩٩٩. صـــ ٢٩.

٢- المـــنظمة العربـــية للتربية والثقافة والعلوم: مناهج التعليم التقنى والمهنى فى الوطن العربى وسبل تطويرها، تونس ١٩٩٧، ص ص ٧-٨.

٣- المجـــالس القومية المتخصصة، المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا: دور العلوم الأساسية فى تطوير التعليم الفنى، الدورة ٣٠، يونية ٢٠٠٣، صـــ ٩٠.

٤- جـــاك ديلور وآخرون: التعليم ذلك الكنز المكنون- تقرير اللجنة الدولية حول التعليم للقرن الحادى والعشرين، باريس، اليونسكو، ١٩٩٦.

٥- تقرير التنمية البشرية للعام ٢٠٠١، برنامج الأمم المتحدة الإنمائى UNDP، ٢٠٠١، صـــ٨١.

٦- اجتماع رؤساء منظمات الأعمال المصرية- توصيات- الأهرام فى ٢٠٠٤/٣/١٦.

٧- المـــنظمة العربـــية للتربـــية والثقافة والعلوم، المؤتمر الأول لوزراء التربية والتعليم والمعـــارف العرب، المجلة العربية للتربية، العدد الثانى، ملف العدد، ديسمبر ١٩٩٨ صـــ ٣٠-٣١.

٨- المجـــالس القومية المتخصصة، المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا: تأهـــيل وإدارة مراكز التدريب المهنى لمواجهة الأوضاع التنافسية فى أسواق العمل المستقبلية. الدورة ٢٨، ٢٠٠٠/٢٠٠١، ص ص ٩٨-٩٩.

٩- المجالس القومية المتخصصة. الدورة ٢٧، ١٩٩٩/٢٠٠٠ صـــ ١٠٨.

١٠- تقريـــر مقدم إلى رئيس مجلس الشعب من رئيس الجهاز المركزى للمحاسبات عن مـــتابعة وتقويم أداء الخدمة التعليمية بالتعليم الفنى الصناعى والزراعى والتجارى حتى يونيو ٢٠٠٢.

١١-وزارة التربية والتعليم، مبارك والتعليم، ٢٠٠٣، صـــ١٢٦.

١٢-تصريح للاستاذ الدكتور وزير التربية والتعليم الأهرام ٢٠٠٣/٣/١١.

١٣- تصريح للاستاذ الدكتور وزير التربية والتعليم الأهرام ٢٠٠٣/٣/١٥.

١٤-وزارة التربية والتعليم، مبارك والتعليم، ٢٠٠٣، صـــ١٢٣.

١٥-صحيفة الأهرام القاهرية، ٢٠٠٣/١٢/١٠.

١٦-تصـــريح الأســـتاذ الدكتور وزير التربية والتعليم- رؤية مستقبلية لمشروع مبارك- كول- الأهرام ٢٠٠٢/٤/١٨.

١٧-حـــنان محمد عطية: دراسة تقويمية لمشروع مبارك - كول للتعليم الفنى الصناعى، معهد التخطيط القومى، القاهرة، ٢٠٠٢.

١٨-علـــى علـــى عطوة بركات: دراسة مقارنة بين مدارس مبارك-كول لتطوير التعليم الصناعى والمدارس الثانوية الصناعية فى مصر. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة، ٢٠٠١.

١٩-عبد السلام الشبرواى عباس:مشروع مبارك-كول بين التخطيط والتنفيذ، بحث مقدم إلـــى المؤتمر العلمى السنوى لكلية التربية جامعة المنصورة (التعليم وعالم العمل فى الوطن العربى رؤية مستقبلية)، ابريل ٢٠٠١.

٢٠-إبراهيم أحمد غنيم، تجارب عالمية للربط بين التعليم الصناعى والمؤسسات الصناعية بحث مقدم إلى المؤتمر العلمى السنوى لكلية التربية جامعة المنصورة (التعليم وعالم العمل فى الوطن العربى رؤية مستقبلية)- أبريل ٢٠٠١.

٢١-ســـامية محمـــد سعيد: قياس جودة خدمة التعليم الفنى بالتطبيق على التعليم الثانوى الصـــناعى نظام الثلاث سنوات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التجارة جامعة عين شمس، ٢٠٠١.

٢٢-دســـوقى عـــبد الجليل، همام بدراوى: بعض الاتجاهات المعاصرة فى تطوير التعليم الفـــنى، معهد التخطيط القومى، فى التعليم الفنى وتحديات القرن الحادى والعشرين، سلسلة قضايا التخطيط والتنمية، العدد ١٣١، ٢٠٠٠.

٢٣-عفاف عبد الله الغريبى: مشروع مبارك كول لتطوير التعليم الفنى فى مصر، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، دمياط، جامعة المنصورة، ١٩٩٩.

٢٤-أســـامة ماهـــر النجار: تطوير أنظمة تدريب العمالة الماهرة بالقطاع الصناعى فى ضـــوء متطلبات سوق العمل. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية البنات جامعة عين شمس ١٩٩٩.

٢٥-محمـــد أحمـــد حسين ناصف: بعض جوانب التعليم الفنى فى كل من ألمانيا ومصر. مجلة كلية التربية جامعة الزقازيق، ١٩٩٧.

26- Badrul Khan, (ed): Web-Based Training, Educational Technology publications. Engle-wood Cliffs, New Jersy, 2001.

٢٧-كلوديو دى مورا كاسترو Claudio de Moura Castro: التدريب المهنى والفنى تصحيح السياق، ترجمة أحمد عطية أحمد، فى مستقبليات، العدد ١٠٩، مركز مطبوعات اليونسكو، القاهرة، ١٩٩٩.

28- Schmidt- Klaus: A Comparative study of two delivery Mechanisms of Dual Vocational Training in Germany. Implications for Vocational Training in U.S.A. Journal of Industrial Teacher Education. Vol 35. No3. 1998.

29- Theuerkauf, Walter Putnam, A.R: Lessons from German and American Industrial Education Parterships Cincinnati, OH. 5-8 Dec, 1996.

30- Reinhard Stockmaun and Rene Leicht: Conditions of Implementing a Co-operative Vocational Training System in Egypt. 1996.

31- Pritchard, Rosalind, M.O: The German Dual System, Education Utopia, in Comparative Education, vol 28, No. 2, 1992.

مصادر أخرى:

١- أحمد سليمان بشارة: التعليم التقنى والمهنى فى الدول العربية، السياسات التشريعية، ورقة عمل مقدمة إلى **الندوة الإقليمية لمقررى سياسات التعليم التقنى والمهنى فى الدول العربية**، تونس ١٩٩٥.

٢- الإتحاد العربى للتعليم التقنى: المجلة العربية للتعليم التقنى: عدد خاص لبحوث ودراسات وتقارير **الندوة العالمية عن التعليم التقنى والمهنى فى الوطن العربى للقرن الحادى والعشرين.** المجلد الحادى عشر، بغداد، ١٩٩٤.

٣- اليونسكو: دليل إعداد نماذج أولية لتطوير مناهج التعليم التقنى والمهنى: جـ١: ربط المناهج بإحتياجات سوق العمل- **المشروع الدولى للتعليم التقنى**- عمان، ١٩٩٤.

٤- ________________: جـ٢: التكامل بين موضوعات التعلم التقنى والمهنى والموضوعات الدراسية الأخرى ________.

٥- ________________: جـ٣: تشجيع التحاق الفتيات والنساء ببرامج التعليم التقنى والمهنى، ________________.

٦- صلاح الدين التربسى: تقرير حول سياسات وتشريعات التعليم التقنى لتعزيز التعاون مع سوق العمل فى تونس، الاجتماع الاقليمى لمقررى سياسات التعليم التقنى والمهنى فى الدول العربية، تونس، ١٩٩٥.

7- Herman Schmiat: The Changing demands of 21st Century Challenges to TVE, 2nd int Congress on TVE. Seoul- 26- 30 April 1999.

8- Moe Mubarak-Khol Initiative for Promoting TVET in Egypt, Cairo, 2002.

9- PPIU, GTZ, Egyptian- German Technical Co-operation, UKL, Cairo, 2000.

10- Schmidt, H. and Alex. L: The Dual System of Vocational Education and Training in Germany. Nat. Comm, on Ed. NCE Brifing New Series 3 March 1995.

11- The Federal MOE of Germany: Vocational Training in the Dual System in Germany, Bonn, 1997.

12- UNESCO-2nd International Congress on Technical and Vocational Education, life long Learning and Training, A Bridge to the Future, Final Report. Seoul. 26-30 April 1999.

13- Wolf-Dietrich Greinert: The Dual System of Vocational Training in the Federal Republic of Germany. Structure and Function, (GTZ) Gmblt, Germany, 1992.

الفصل الأول

بعض الخبرات الأجنبية
فى مجال التعليم الفنى المزدوج

الفصل الأول

بعض الخبرات الأجنبية فى مجال

"التعليم والتدريب الفنى المزدوج"[*]

تقديم:

- تشـــغل قضـــية التعلـــيم والتدريب الفنى تفكير معظم دول العالم كما وضعته فى قمة أولويـــات العمل الوطنى وذلك فى ظل ثورة المعلومات الحديثة والتطور التكنولوجى المتـــنامى والـــذى يصعب التنبؤ بآفاق تطوره منذ بدء القرن الحادى والعشرين. كما أصـــبح التـــنافس بيـــن الـــدول مبنياً على أساس التقدم العلمى فى كافة المجالات – الصناعية والزراعية والاقتصادية وغيرها.
- ولأننا نعيش الآن عصر التقدم العلمى والتكنولوجى المتسارع، بالإضافة إلى تحديات العولمة، حيث يتطلب ذلك تنافسية مضاعفة، وعلى ذلك اذا ما أرادت الدولة الصمود فـــى مجـــال المنافســـة والإزدهـــار فإنهـــا تحتاج إلى اتباع نظم الإنتاج القائمة على التكنولوجـــيا الحديـــثة والمتقدمة التى تؤدى إلى إنتاجية أكثر قوة بجودة عالية وبسعر مـــنافس، ويتطلـــب ذلـــك قـــوى عاملة فنية ذات خلفية علمية ومهارات عالية حديثة وتدريب جيد ومستمر.
- ويتطلـــب تطويـــر التعلـــيم الثانوى الفنى رفع مستوى الكفاءة المؤسسية والاستثمار والتشـــغيل الأمثل للموارد ومراعاة إحتياجات الطلب والاستجابة له، ومراعاة شروط إدارة الجودة الشاملة، واستخدام أفضل أساليب تقويم الأداء للمعلمين والخريجين، مما ينعكس أثره إيجابياً على ارتفاع مستوى الأداء التدريسى والتدريبى.
- ويتمـــيز التدريـــب بأنه أقدر من التعليم على سرعة التطوير وتعديل وتحديث برامجه الـــتى يفـــترض فـــيها أنها تلبى احتياجات فعلية أو مستهدفة فى سوق العمل. ولكن الأوضـــاع الحالـــية للمـــدارس الفنية تتسم بعدم الإهتمام بتطوير برامج التدريب بما يتناســـب مع المهارات المطلوبة أو المستحدثة، لأن تطوير برامج التدريب وتحديثها يحتاج إلى تطوير وتحديث وسائل ومعدات وأدوات التدريب العملى، وهذه تحتاج إلى إعتمادات مالية كبيرة يصعب تدبيرها فى الظروف الحالية.

---

[*] قام بإعداد هذا الفصل أ.د. عبد الله بيومى أستاذ أصول التربية.

- وفـــى اقتصاد السوق فإن تقديم التعليم الفنى والمهنى يمكن أن يتم بنظام متعدد الأوجه حيث أنه مسؤولية مشتركة بين الحكومة والمجتمع ومجالات الإنتاج. وتعتبر الحكومة مسؤولة عن إعطاء التعليم الفنى والمهنى أولوية مناسبة مع أهميته الاستراتيجية.
- وتـــأخذ العديـــد من دول العالم بنظام التعليم والتدريب المزدوج لما يحققه من مرونة وتوافـــق وتنسيق بين احتياجات سوق العمل وبين أعداد الخريجين من التعليم الفنى، بالإضـــافة إلـــى الجودة النوعية والأداء والكفاءة المرتفعة والمهارات المكتسبة والتى يطلبها أصحاب الأعمال.
- كما أدركت الدول المتقدمة التى تأخذ بهذا النظام أن الخريج يجب أن يكون فى النهاية قـــادر علـــى تحديد جودة المنتج على خط الإنتاج فى جميع مراحله، وهو الذى يقوم بعمـــل Total Quality Control (TQC)، Total Quality Management TQM ولا يـــتوافر ذلك إلا فى خريج على مستوى عال من التعليم والتدريب بالنظام المزدوج.
- لذلك جاء الاهتمام بهذا النوع من التدريب المزدوج استجابة للضرورات الحتمية التى فرضـــتها التحديات العالمية المعاصرة التى غيرت حتماً من دور سوق العمل والذى يتحكم فى المجتمع الصناعى والأشكال الجديدة للعمل والتخصصات غير النمطية.
- ولقد بدأت مصر تساير هذا الاهتمام العالمى بالتعليم والتدريب الفنى حيث يشارك بنك التنمـــية الإفريقى فى تطوير عدد كبير من المدارس الفنية (بلغ ٢٩٣ مدرسة) وإنشاء مدارس متخصصة، وتزويد هذه المدارس بالمعدات والورش الحديثة.
- كمـــا أشـــارت وزيـــرة الدولة للشئون الخارجية أن الاتحاد الأوروبى والبنك الدولى يـــتعاونان معـــنا فى هذا المجال لتنمية مهارات الطلاب ودعم مشروع مبارك-كول وامتداده ونشر تخصصات جديدة خاصة فى صعيد مصر لتنمية جنوب الوادى[١].
- ولقـــد زاد الإهـــتمام بالتدريب المزدوج فى الآونة الأخيرة بعد توقيع اتفاقية الشراكة المصرية الأوربية وتأكيد مفهوم التدريب كوسيلة من وسائل التعليم المستمر.
- كمـــا يـــتم الـــتعاون الآن مـــع كل من ألمانيا وكندا والهند وبريطانيا وفرنسا وكوريا ومـــنظمة العمـــل الدولية لتطوير التدريب الفنى والمهنى وفقاً لمتطلبات سوق العمل، ويشـــمل هـــذا الـــتطوير توفير المعدات التدريبية وتدريب المدربين وإعداد البرامج، وإدخال نظام قياس المهارة المعتمد دولياً بحيث نستطيع تصدير العمالة المصرية لكل أسواق العمل الخارجية.

- ولأن هناك اقتناع تام بأن تنمية الموارد البشرية يعتبر من أهم مجالات الاستثمار وأكثرها فائدة ونفعاً لتنمية المجتمع، وأن التعليم والتدريب الفنى هما حجر الزاوية فى هذا الاستثمار، لذلك أخذت وزارة التربية والتعليم بسياسة الانفتاح على الدول المتقدمة تتعاون معها من خلال تبادل الخبرات ومن خلال الدعم الفنى الذى تقدمه هذه الدول على شكل خبرات إستشارية وبرامج تدريبية ذات مستوى عال وفقاً لأحدث ما توصل اليه العلم الحديث والتكنولوجيا المتطورة، ودراسات تسويقية للمشروعات التعليمية وربط هذه المشروعات بسوق العمل وإحتياجاته سواء المحلية أو الخارجية.
- ويتعرض هذا الفصل لخبرات بعض الدول المتقدمة فى مجال التعليم والتدريب المزدوج – وإمكانية تطبيقها والاستفادة منها فى مصر.

أولاً: نظام التعليم الفنى والمهنى فى الولايات المتحدة الأمريكية:

- أصدرت الولايات المتحدة فى عام ١٩٩٤ قانون من "المدرسة إلى العمل" يوفر لجميع الطلاب فرصاً متساوية فى الالتحاق ببرامج تعلم تجرى فى مكان العمل و المدرسة، وذلك عن طريق حلقات وصل بين التعليم الثانوى الفنى وما بعده وأصحاب العمل.
- وتخضع خبرة العمل هذه لإشراف معلمين ومدربين، ويشمل التعليم الكفايات التى يتطلبها العمل والاتجاهات الايجابية نحو العمل.
- كما يوفر القانون أيضاً عملية متابعة وذلك بمساعدة الطلاب فى البحث عن وظيفة أو الحصول على تدريب اضافى.
- وفى تقرير اللجنة الوزارية لتحقيق المهارات الضرورية برئاسة وزير العمل الأمريكى الأسبق لين مارتن Lynn Martin عام ١٩٩١ حيث أجريت دراسة عن إحتياجات مؤسسات العمل، ورأت ضرورة إصلاح مدارس التعليم الفنى – بحيث تزود طلابها بما يحتاجون إلى معرفته وعمله لكى يكونوا مستعدين للمستقبل.
- كما خلصت اللجنة إلى أن الطلاب (الآن وفى المستقبل) سوف يحتاجون إلى مهارات مختلفة جذرياً عما كانوا يملكونه فى الماضى.
- وأنه يجب أن تصبح خصائص الأداء الرفيع المعيار الذى تصل إليه الغالبية العظمى من الشركات وبالتالى يجب أن تتحول جميع المدارس إلى مؤسسات ذات أداء رفيع المستوى (متميز)[٢].

- لذلك تأخذ الولايات المتحدة الأمريكية بالأتى[٣]:

١- ينصب اهتمام التعليم الفنى والمهنى على مدى قدرته فى خدمة سوق العمل والنجاح الملموس فى ذلك، ويعتمد هذا الجانب الأساسى فى الحكم على المناهج وتطويرها فى كل ولاية من الولايات.

٢- أن المرونة الكبيرة المتاحة فى سوق العمل وسيادة اللامركزية للتشغيل فيه من خلال اختلاف المؤسسات والشركات وأصحاب العمل يوفر فرصاً للتنويع فى أساليب إعداد المهنيين كقوى عاملة وبمستويات مختلفة حسب الاحتياجات وما هو مطلوب لها من كفايات إعداد مسبق.

٣- تنفرد مؤسسات معينة ببرامج خاصة لأغراض إعداد الفنيين والمهنيين، وتعتمد تطبيق برامج أخرى ويتم تعميمها فى ثانويات التعليم الفنى والمهنى، كما فى الإعداد التقنى الذى يتم فى بعض المدارس الفنية الأمريكية والكندية.

٤- يعتمد النظام الفصلى فى برامج التعليم الفنى عامة والتى تكون مدة الدراسة فيه ثلاث سنوات.

٥- تستند جميع الجهات التى تشرف على التعليم الفنى والمهنى إلى إعتماد الكفايات فى إعداد مناهجها الدراسية التعليمية والتدريبية، ويتم ذلك بالتنسيق مع ممثلى مؤسسات حقل العمل. ويعد مقترح الكفايات من جانب فرق تخطيطية متخصصة يتم تأكيدها فى حقل العمل قبل اقرارها والعمل على اعتمادها تنفيذياً.

٦- تتركز الكفايات فى التعليم الفنى والمهنى على نوعين أساسين هما: الكفايات الأساسية المطلوبة فى الاعداد المهنى بغض النظر عن نوع التخصص المهنى، وتتمثل فى الرياضيات والعلوم واللغات وتطبيقات الحاسب الآلى والمدخل إلى المهن والاقتصاد والكفايات التخصصية التى تنفذ ب ٣-٥ فصول دراسية طبقاً لمتطلبات التخصص[٤].

٧- يعتمد لأغراض تصميم المناهج أسلوب الوحدات Modules حيث يتم إعداد عدد منها فى كل تخصص بحيث تتضمن مفردات تفصيلية للمحتوى.

٨- تحدد الوحدات (الموديولز) بدقة الجوانب المرتبطة بالتصميم وتتمثل فى:

أ- الأهداف التعليمية التى تصاغ بشكل إجرائى وبما يشمل متطلبات الكفاية إلى المستوى المطلوب والمحدد.

ب-المحتوى التعليمى والتدريبى المناسب المترجم عن الأهداف وبما يوفر مستويات تحقيقها.

جـ- صيغ وأساليب التعليم والتدريب والعرض والوسائل التعليمية المعينة.

د- أساليب التطبيق والتدريب والممارسة العملية.

هـ- مستويات الاتقان والاختبارات المعتمدة لأغراض التحقق من اكتسابها.

٩- ان تنفيذ مناهج التعليم الفنى والمهنى بأسلوب الوحدات Modules يراعى بطبيعته قدرات الطلاب وسرعتهم الذاتية فى التعليم والانجاز الذى يكون المعيار فيهما تحقيق مستوى الاتقان المحدد فى الكفاية وليس الوقت، وعلى هذا الأساس يكون النظام أكثر مرونة فى تفاوت الطلاب من حيث مدة الانجاز قياساً بحد أدنى.

١٠-هناك سعى دائم للتجديد فى مناهج التعليم الفنى والمهنى واستلهام متطلبات سوق العمل المتغيرة والمتطورة من خلال المرونة الكبيرة فى أنظمة التعليم المعتمدة على اللامركزية فى التخطيط والتنفيذ بشكل كبير، مما يسهل عمليات المتابعة وتضمين نتائج التقويم الذى يجرى بشكل مستمر والذى يضع قدرة المناهج على خدمة سوق العمل فى المقام الأول من معاييره.

١١-أن التنسيق بين المؤسسات الانتاجية ورجال الأعمال وجهات التدريب تظهر نتائجه فى المشاركة فى إدارة وتمويل المدارس الفنية، وأيضاً تخطيط المناهج وحجم المعلومات والمهارات اللازمة لإتقان هذا التخصص.

١٢-ويقوم رجال الأعمال وخبراء التدريب والمهن المختلفة مع إدارات التعليم والتدريب الفنى بتحديد المعايير والمؤشرات والمستويات المهارية لكل مهنة، والتى يجب مراعاتها فى برامج الدراسة، ومراجعة وتطوير وتحديث هذه البرامج بما يواكب المتغيرات الاجتماعية والإقتصادية والتكنولوجية وإحتياجات سوق العمل[٥].

ثانياً: التعليم الفنى والمهنى فى كندا:

من الملامح العامة للتعليم الفنى والمهنى فى كندا الآتى:

١- مدة التعليم الثانوى المهنى ثلاث سنوات، كل سنة مقسمة إلى أربعة فصول دراسية، ويقبل الطلبة فيه بعد إكمالهم التعليم الأساسى الذى تبلغ مدته ١٠ (عشر) سنوات.

٢- هناك أكثر من نمط معتمد فى اعداد المهنيين تشترك جميعها فى أسس معينة، وتتباين فى بعض جوانب التنفيذ ومستويات الشهادة.

٣- يعـتمد بـناء المـناهج علـى التوصيف المهنى المثبت فى القوانين واللوائح المعدة وتعديلاتها.

٤- يـتركز بناء المناهج على الكفايات المهنية، ويعتمد لأغراض التنفيذ أسلوب الوحدات Modules الـذى يـراعى قدرات الطلاب والمرونة فى مدد التخرج بالاستناد إلى أكتمال متطلباته.

٥- تشـتمل المـناهج لدى بعض المراكز على مواد للثقافة العامة ومواد أساسية وأخرى تخصصـية، وفى مراكز أخرى تقسم المواد الدراسية إلى وحدات معارف ذات صلة بالمهنة ووحدات تطبيقية.

٦- تتضـمن السـنتان الأولى والثانية مواد الثقافة العامة والمواد الأساسية بشكل أكبر، وتركز السنة الثالثة على المواد التخصصية بشكل كامل.

٧- يتسـاوى عـدد الساعات المعتمدة لمواد الثقافة العامة والأساسية فى السنتين الأولى والثانية وتتراوح بين ١١-١٢ ساعة.

٨- تمـنح بعـض المدارس شهادة لثلاثة مستويات فى المهنة حيث يقدم المستوى الأول معارف ومهارات أساسية لمتطلبات بداية التشغيل، أما المستوى الثانى فإنه يقود إلى إكسـاب الطلاب مهارات أكثر تقدماً من المستوى الأول ويكون من متطلباته اجتياز المستوى الأول، أما المستوى الثالث فإنه يقدم قاعدة لمهارات أوسع ومجالات تشغيل فى مؤسسات متنوعة.

٩- هـناك تكـامل بين المؤسسات التعليمية وميدان سوق العمل يظهر بشكل واضح عند تصميم المناهج، حيث تشترك اللجان ويتم تبادل الخبرات بما يؤمن حاجة سوق العمل فى طبيعة المؤسسات التعليمية الفنية.

١٠- توفـر المواقع التطبيقية والتدريبية فى المؤسسات الصناعية والمهنية الأخرى بما يتيح مجالا رحبا لتعاون المدارس المهنية حتى على مستوى توفير وسائل ومواد التدريب المتقدمة التى قد لا تمتلكها كل مدرسة منفردة أو لا تستطيع تأمينها المستمر المرتبط بالتطور والتقدم[٦].

ثالثا: التعليم الفنى والمهنى فى المملكة المتحدة:

١- ليس هناك نظام موحد للتعليم المهنى والفنى فى المملكة المتحدة، بل هناك عدة أنواع ومستويات منها: مستوى الشهادة العامة للتعليم، وشهادة التعليم ما قبل المهنى، وشهادة التعليم المهنى والفنى، والتعليم الاضافى.

٢- تستند مناهج التعليم الفنى والمهنى بمستوياتها المختلفة الى الكفايات التعليمية والمهنية التى تراعى عملية ربط التأهيل الفنى والمهنى باحتياجات سوق العمل.

٣- تتضمن المناهج الدراسية ثلاثة أنواع من الكفايات هى:

أ- الكفايات الأساسية The Core التى تعطى خلال السنة أو المرحلة الأولى فى الدراسة.

ب-الدراسات المهنية Vocation studies وتشمل على مجموعة كفايات تمكن الطلاب من استكشاف مواهبهم ورغباتهم والتأهيل لمهارات مهنية واسعة.

جـ- الدراسات الاضافية Additional studies وتكون حرة، وهى تهدف الى توفير أنشطة اختيارية.

٤- يعتمد بناء المناهج أسلوب الوحدات التأهيلية Modules التى تشكل اتقان كل وحدة منها مؤشرا للانتقال الى الوحدة الأخرى. وقد روعى فى بناء كل وحدة عناصر المنهج (أهداف – محتوى – طرائق وأساليب – الاختبارات).

٥- هناك تعاون كبير بين الجهات المركزية المعنية بالتعليم وتلك المعنية بالتشغيل واعداد القوى العاملة.

٦- يتصف النظام الدراسى بمرونة كبيرة فى التنفيذ ويعتمد نظام الساعات المعتمدة بحيث يمكن للمتعلم الحصول على شهادة عند إكماله مجموعة من الوحدات أو عند إكماله وحدات الكفاية المطلوبة بأكملها أو الحصول على شهادة ثانية فى تخصص آخر فى الوقت نفسه اذا ما كانت قدراته تؤهله لذلك.

٧- تصاغ وثيقة المنهج بدرجة وضوح كبيرة وبالمستوى شبه المتكامل ضمن المستويات المعروفة فى هذا المجال.

٨- يعتمد نظام الدراسة على أساس التناوب بين العمل فى المؤسسات الصناعية والانتاجية والدراسة لبعض الوقت فى المدارس المحلية.

كما يتم التدريب فى تلك المؤسسات بالتنسيق بين كل من المستفيدين من هؤلاء الطلاب وفى مقدمتهم أصحاب المؤسسات الانتاجية المختلفة.

٩- ويتلقى الطالب المواد النظرية والثقافية العامة فى المدرسة أما التدريبات العملية تتم بواقع ٨ ساعة يوميا ولمدة أربعة أيام فى الاسبوع أو بنسبة ٧٥% من الوقت المخصص لدراسة المواد النظرية والثقافية.

وبهذه الطريقة يتم التأكد من اتقان الطالب للمهارات العملية من خلال التدريب العملى بمواقع الانتاج.(٧)

رابعا: التعليم الفنى والمهنى فى اليابان

١- يتم التنسيق بين مؤسسات التعليم الفنى والمهنى ومصادر الانتاج. حيث تقدم الصناعة مثلا حوالى ٧٥% من برامج التعليم والتدريب الفنى. وهذه البرامج تختلف من منطقة الى أخرى طبقا لحاجة المجتمع المحلى واحتياجات الشركات والمؤسسات الانتاجية والخدمية من القوى العاملة المؤهلة بالمهارات التكنولوجية المطلوبة.

٢- كما يحقق التنسيق بين جهات التدريب ومؤسسات التعليم الفنى وسوق العمل تقليل الفائض من الخريجين، وعلى ذلك لا يوجد بطالة بين خريجى التعليم الفنى.

كما أن جهات التدريب يمكنها تغيير برامجها وفقا لاحتياجات سوق العمل وأيضا احتياجات المجتمع الى التخصصات الجديدة والمتطورة طبقاً لأحدث التكنولوجيات الحديثة.

٣- تتعدد أنماط وأنواع التدريب وبالتالى تتعدد وتتنوع الأساليب والبرامج حيث يتم التدريب على رأس العمل، وعلى خطوط الانتاج وتحت اشراف مدربين.

٤- تركز الحكومة اليابانية على تنمية الاتجاهات الايجابية لدى الطلاب نحو العمل المهنى، وتنمية الاعتقاد التام بأهمية العمل والتفوق فى الأداء وتنمية القدرات الابتكارية.

٥- كما تشجع جماعات الأعمال تنظيم برامج التدريب المستمر بعد التخرج من المدارس الفنية، كما توجد برامج تدريب بالمراسلة(٨).

خامساً: التعليم الفنى والمهنى فى ألمانيا:

١- يتميز نظام التعليم الثانوى الفنى والمهنى فى ألمانيا بوجود مدارس ثانوية بدوام كلى لمـــدة ســـنتين، ودوام جزئى لمدة ثلاث سنوات يمنح الطالب بعد إكماله الدراسة فيها شهادة الثانوية المهنية.

٢- يعـــتمد الـــنظام الثنائى (المزدوج) بشكل متنام فى معظم أنماط التعليم الثانوى الفنى والمهـــنى ويتمـــيز بمرونته وقدرته على التكيف تبعاً للمتغيرات التقانية والمتطلبات الإقتصادية والإجتماعية(٩).

٣- ترتكز فلسفة منهاج التعليم الثانوى الفنى والمهنى فى ألمانيا على الارتباط الوثيق بين المؤسســـات التعليمية وسوق العمل، وتساهم المؤسسات الإنتاجية والخدمية فى عملية تخطيط تلك المناهج وتنفيذها.

٤- يعـــتمد أســـلوب الكفايات فى بناء مناهج التعليم الثانوى الفنى والمهنى وتحتوى على معظم عناصر المنهج الأساسية.

٥- تتمـــيز الخطط الدراسية بوجود مواد عامة ومواد مهنية ومواد إختيارية، إضافة إلى التدريـــب العملـــى الذى يشكل ما يقرب من ٦٥% من الساعات الكلية، كما أن عدد الساعات التدريسية ٤٠ ساعة أسبوعياً.

٦- تخصص السنة الأولى من الدراسة لمقررات أساسية وبقية المدة للتدريب المتخصص.

٧- تتنوع مواقع التدريب لتشمل مواقع العمل (المصانع والشركات...) والورش التعليمية الخاصـــة مـــن خلال توفير أقسام تدريب مستقلة واعتماد مقررات ومشاريع مكافئة للتدريب الأولى.

٨- توفر المناهج مجالات لفعاليات لاصفية وخدمات ترفيهية بالإضافة إلى اشراك ممثلين عـــن المتدربين فى مجلس العاملين بما يحقق لهم فرصة مناقشة الأمور ذات الصلة بالتدريب.

٩- والملاحـــظ أن أكثر من ٦٥% من الشباب (من سن ١٥-١٨ سنة) يشترك فى نظام التدريـــب المهـــنى المزدوج حيث يقوم المتدرب بتوقيع عقد تدريب مع جهة التدريب وتقوم الغرفة المسؤولة بالاشراف على هذا العقد وتسجيله وتقوم جهة التدريب باختبار الطلاب عملياً ونظرياً وتمنحهم المؤهل وهو معترف به ويصلح للعمل بموجبه فى كل أنحاء ألمانيا(١٠).

١٠- يتسم هذا النظام بالمرونة نتيجة للعوامل الإقتصادية والهيكلية السائدة.

١١- يتولى القانون الاتحادى المعروف باسم قانون التعليم والتدريب المهنى عملية تنظيم التدريب فى المنشآت، بينما نجد أن تنظيمه بالمدارس الفنية يخضع لسلطة الولايات فيما يعرف بإسم قانون المدارس.

١٢- يطلــق اســم الــنظام الثنائى (المزدوج) فى التدريب على النظام الذى يركز على التعاون بين المنشآت الانتاجية والمدارس الفنية، وهذا النظام يتطور ويتزايد الاقبال عليه، كما وجد قبولاً فى الدوائر المعنية بالتدريب وبالتربويات المهنية(١١).

١٣-فى المدارس المهنية بعض الوقت تقدم المقابل الذى يوزاى التدريب فى موقع العمل. وبوجــه عــام تقوم المحليات بدعم هذا النوع من المدارس. ولا يمنع هذا من وجود مدارس مهنية للشركات والمؤسسات الانتاجية يدعمها أصحاب العمل.

والقــاعدة أن تــتوزع فــترة التدريب بهذا النوع من المدارس على مدى يصل إلى ثلاث سنوات رغم أن بعض الوظائف قد يكون لها فترة تدريب تقتصر أو تطول عن ذلك.

- يحضــر المــتدربون إلى المدارس المهنية لمدة يوم أو يومين كل أسبوع- ويخصص حوالى ثلث المنهج للدراسة العامة- ويخصص الثلثان للتدريب على الوظيفة.
- وفى الامكان إدماج الايام المدرسية على مدى الأسبوع بأكمله فى فترة مستمرة واحدة.

١٤-وفــى المدارس المهنية كل الوقت يمكن انخراط الطالب فيها بعد إكمال فترة التعليم الاجــبارى، ويضــم هــذا الــنمط من المدارس أساساً ما يسمى بالمدارس المهنية المتخصصة التى تقدم دراسة فنية عامة غير متخصصة لمدة عام واحد على الأقل.

ويخصص جزء آخر من الدراسة لفترة التدريب الثانى فى تدريب وظيفى معترف به.

١٥-ونظــام التدريــب الثــنائى يمثل فرصة تمكن الشباب الألمانى من أن يتكيف تكيفاً متواصــلاً لفنون التكنولوجيا وأساليب الاقتصاد المتجددة من خلال ممارستهم الفعلية للعمــل فــى مواقــع التطبيق، فأصحاب العمل بحكم ضغوط المنافسة لتحقيق أفضل وأوفــر إنــتاج يكونون أسرع إلى التكيف من المدارس بالتقدم فى عالم التكنولوجيا والاقتصاد.

- وعلــى ذلــك فإن هؤلاء الدارسين من خلال التدريب الثنائى يصبحون أكثر اتصالاً بالعملــيات الجديدة وبالآلات والتسهيلات المبتكرة وبفنون التسويق بدرجة أسرع من المدارس.

- كمـا أن التدريـب فى موقع العمل يتسم بالطابع العملى، ويرتبط بميادين العمل فهو يهيىء الفرصة بأن ينسق النظام التعليمى مع نظام الاستخدام وتضييق الفحوة بينهما.
- ومن حيث الخدمات الاستشارية والاشراف على برامج التدريب-لا تقع المسؤولية فيها علـى عـاتق الحكومة بل تقوم بها أجهزة ذات إدارة ذاتية غير حكومية فى الأعمال والصناعة وغرف التجارة(١٢).

١٦- أهمـية التنسيق بين المدارس والمؤسسات الانتاجية والخدمية ووضوح العلاقة بين هذه المؤسسات فى عدة مجالات أهمها:

أ- اتاحـة فـرص التدريـب للطلاب والعاملين بورش ومعامل وأقسام التدريب المتخصصة بهذه المؤسسات.

ب-الاسـتعانة بذوى الخبرة من العاملين بالمؤسسات للمشاركة فى وضع الخطط والمناهج.

جـ- ندب البعض منهم للتدريس أو التدريب العملى للمواد التى تحتاج خبراتهم.

د- المشـاركة فـى المؤتمرات والندوات وتبادل الخبرات من الجهتين وفق خطة مدروسة لها صفة الاستمرارية.

هـ- انشاء مراكزتدريبية مشتركة لبعض الصناعات والتخصصات يتدرب بها العاملون بالمؤسسات والطلاب بالمدارس الفنية.

و- المشـاركة فـى تمويـل مشروعات التدريب بتخصيص نسبة من أرباح هذه المؤسسات لهذا الفرض.

١٧- وفـى نظـام الاعداد المهنى الالمانى لا تحتل المدرسة مركز الثقل بل يتمثل مركز الـثقل فى مكان العمل نفسه (المصنع – المؤسسة الانتاجية أو الخدمية....)والشكل السـائد فى نظام التدريب هو المعروف بأسم : نظام التدريب المزدوج – أو النظام المهنى المزدوج – والذى تؤدى فيه المدارس الفنية دورا تكميليا فقط.

والواقع ان التدريب والتأهيل فى مكان العمل يختلف تماما عنه فى المدرسة، حيث أن هذا الـنظام يتضـمن آلـيات عديدة للمراقبة منها مشاركة النقابات وضرورة الحصول على موافقتها فى كافة المستويات.

كما أن التأهيل المهنى بنظام التدريب المزدوج يعتبر شرطا لا يمكن الاستغناء عنه لتأمين فــرص عمــل مضمونة. والعلاقة التى تربط بين الاعداد المهنى ومتابعته أصبحت تحتل اليوم مزيدا من الاهتمام فى اطار التخطيط الفردى والمهنى والرسمى.

سادسا: التعليم الفنى والمهنى فى فنلندا:

١- يــبدأ التعلــيم الثانوى الفنى المهنى فى فنلندا بعد مرحلة التعليم الأساسى (أى بعد ٩ سنوات دراسية) وتتراوح مدته ما بين سنتين وثلاث سنوات.

٢- تعتمد السنة الأولى فى التعليم الفنى والمهنى لأغراض المواد الدراسية الأساسية حيث تشترك فيها جميع المهن. وفى السنة الثانية يتم اختيار التخصص وفق رغبة الطالب. وتشكل الفترة الأساسية والتخصصية وحدة متكاملة تدعى مهنة، حيث تهيىء الطالب لعمل معين أو وظيفة محددة فى الحياة العملية. أما السنة الثالثة فان الطلاب يلتحقون فيها لأغراض تدريب عملى موجه يهيئون للدراسة المتقدمة فى المعاهد العليا.

٣- تبــنى مــناهج التعلــيم ألفنى والمهنى على مستوى الدولة مع ترك المجال للتغيرات والتعديلات المطلوبة طبقا للاحتياجات المحلية.

٤- هناك تعاون بين الجهات المشرفة على التعليم الفنى والمهنى وسوق العمل من خلال بناء التعليم على احتياجات سوق العمل من قبل مؤسساته والقائمين عليه.

٥- تتراوح نسبة المواد الدراسية التخصصية بين ٥٠-٦٠% فى جميع التخصصات عدا التخصصات التجارية حيث تقل هذه النسبة الى ٢٦,٦%.

٦- تعــد وثــيقة المنهج بمستوى شبه المتكامل حيث تتضمن الأهداف والمحتوى وخطط الدراسة وأساليب تنفيذها وتعليمات القياس والتقويم[١٣].

سابعا : التعليم والتدريب الفنى فى سنغافورة.

- مارســت الحكومــة احكاما شديدا على محتوى وجودة المناهج لتضمن صلته الوثيقة بالأنشــطة الصــناعية الــتى يتم تشجيعها. كما كرست الحكومة أيضا جهودا معقولة لتطوير نظم التدريب الصناعى الذى يعتبر الآن أفضل برامج فى العالم لإنتاج التقنية العالية.
- أنشأت صندوقاً لدعم وتنمية المهارات، حيث يتم جمع ضريبة مقدارها ١% من دخل أصحاب العمل لاعانة تدريب العمال ذوى الأجور المنخفضة.

- مـــع مساعدة الحكومة من خلال برنامج التدريب ذى القاعدة الصناعية يدير أصحاب الأعمال برامج تدريبية متفقة مع حاجاتهم.
- كما يحدد مجلس التنمية الاقتصادية باستمرار الحاجات من المهارات الناشئة (الجديدة) بالتشاور مع الشركات الرائدة – كما يعد برامج متخصصة.

(تستثمر سنغافورة ٤% من جملة الاستثمار الوطنى فى التدريب – بينما يصل فى المملكة المتحدة الى ١,٨%).

- زيادة وعى الشركات بالبرامج التدريبية ومساندة اتحادات الصناعية – زادت من الأثر علـــى المؤسســـات الصـــغيرة، كمـــا قامت بتقديم خطة استشارية تنموية لامداد هذه المؤسســـات بالمـــنح للاستشارات قصيرة الأجل فى الادارة والمعرفة الفنية وتطوير العمل وتدريب فريق العمل.(١٤)
- ويـــتم الاعتماد بشكل أكبر على التمويل الخاص للتدريب المهني والتدريب فى المنشأة مـــن خـــلال الشركات الخاصة والروابط، واستخدام الإعانات والإعفاءات الضريبية للتدريب لتشجيع الأفراد والشركات على الاستثمار فى المهارات.
- وعـــندما تتغـــير التقنية يكون على المؤسسات الانتاجية والمشروعات أن تستثمر فى تدريـــب العاملين بها حتى تظل قادرة على المناقشة، حيث أن ذلك سينخفض تكاليف الحصول على مهارات جديدة.

ولقـــد ظهرت نتائج التأثير الكبير للتدريب بالمؤسسات الانتاجية على انتاجية قوة العمل، ويمكن مثل هذا التدريب طريقة فعالة واقتصادية لتطوير مهارات قوة العمل.

- كمـــا أن التدريـــب بالشـــركات يعـــد استكمالا ضروريا للاستثمار الجديد فى التقنية والمصانع والمعدات. ونقص مهارات العمالة الملائمة يعد قيدا كبيرا أمام تبنى التقنيات الجديدة، فى حين أن العمالة جيدة التدريب تعجل بتبنى تلك التقنيات.
- وتحتاج الاستراتيجية الشاملة للتعليم والتدريب المزدوج لتكوين المهارات الى التعرف على اخفاقات السوق من خلال مزيج من السياسات المؤسسية وغير ذلك. ومن أمثلة هـــذه الاخفاقـــات والتى تضم الافتقار الى المعلومات عن حاجات التعليم فى الصناعة وعـــن مطالـــب الطـــلاب، والحوافـــز غير الكافية للمدربين، والموصفات التعليمية المنخفضة بين أصحاب العمل والمديرين، والقدرة الاستيعابية المنخفضة بين ضعاف المســـتوى التعلـــيمى بين العمال، وعدم القدرة على تكوين برامج تدريبية ذات كفاءة تتماشى مع المهارات المتغيرة واحتياجات التقنية.
- كمـــا تقوم باجراء مراجعة شاملة لمخزون المهارات والحاجات منها. ويمكن استخدام المقايـــيس الدولـــية لتقييم الحاجات المهارية. وقد يكون هناك مجال للتنمية الموجهة

للمهـــارات الجديـــدة التى قد يكون مهمة للمنافسة المستقبلية فى مجالات مثل تصنيع الأغذيـــة، والصـــناعات التصـــديرية ذات رأس المـــال الكبـــير والهندسة الكهربائية والالكترونـــية. ومـــثل تلـــك الممارســـات يمكن أن تقوم باجرائها رابطات الصناعة والمؤسسات الأكاديمية والحكومة – بالعمل معا –

- كمـــا تهتم بامداد طلاب الثانوى الفنى حديثى التخرج بتدريب ممول جزئيا فى مراكز خاصة، مما يشجع على اكتساب المهارات ويساعد على خلق سوق للتدريب الخاص.

نخلص مما سبق من خلال عرض تجارب وخبرات بعض الدول المتقدمة الآتى:

١- ان اعـــداد الخطـــط الدراسية وتحديد ساعاتها وتهيئة محتوياتها ومفرداتها لا بد وأن يقـــترن بتوفير المستلزمات المادية والبشرية لكى تستكمل مقومات المناهج الدراسية. وبالنســـبة لمســـتلزمات التدريب العملى فان الدول الصناعية التى لها تقاليد وخبرات طويلـــة فى التدريب المهنى غالبا ما تكون لدى مدارسها المهنية ورش عمل مجهزة وصفوف علمية ودوائر للارشاد المهنى وجميع المعدات الضرورية للتدريب. الا أن ســـوق العمـــل (وهـــو دائمـــا فى حالة تغير وتطور) هو السباق فى ابتكار وتوفير المســـتحدثات مـــن الأجهزة والمعدات وورش العمل. ورغم ذلك فان توفير الأجهزة والمعـــدات الحديـــثة اللازمة لتدريب التلاميذ هى من المشكلات الكبيرة التى تواجه مســـيرة المـــناهج وتطويـــرها. وقد عالجت العديد من الدول هذه المشكلة من خلال استحداث مراكز تدريب مهنية تتولى توفير مستلزمات تدريب طلبة المدارس المهنية ضـــمن الموقع الجغرافى أو المنطقة التى يتواجد فيها المركز. وبمقدور هذه المراكز شراء معدات حديثة باهظة الثمن وليس بمقدور أى مدرسة توفيرها. وفى دول أخرى يتم التدريب المهنى للطلاب فى ورش العمل الملحقة بالمؤسسات الصناعية.

٢- أما بالنسبة الى اعداد الأطر التدريسية والتدريبية فهى تمثل مشكلة خاصة. ففى بعض الـــدول مثل روسيا والدول الاشتراكية الأخرى يتم تدريب مثل هذه الكوادر فى أقسام تدريب صناعية بمعاهد اعداد المعلمين وتدريبهم. وفى دول أخرى يتم ادخال العمال الماهريـــن وغيرهم فى دورات للتأهيل التربوى تنظمها معاهد المعلمين أثناء الخدمة فى معاهد مسائية أو مراكز تدريب أخرى.

٣- وتجـــدر الاشـــارة الى أن السلطات التربوية – المركزية والمحلية – فى معظم دول العـــالم المـــتقدم تســـعى دائمـــا الى تصعيد الجوانب العملية فى مناهج التعليم الفنى والمهـــنى، وتدريب الطلاب من خلال انشاء ورش عمل جديدة واشتراك حقل العمل فى توفير متطلبات الاعداد والتدريب.وعلى سبيل المثال:

ففى ألمانيا :هناك تفاعل وثيق بين المدرسة وسوق العمل تجسد فى تنسيق وتنفيذ المناهج، اذا يتم تدريب الطلاب فى مواقع العمل ضمن برنامج للتعليم والتدريب المهنى مدته ثلاث سـنوات ضمن نظام التعليم الثنائى، يخطط وينفذ بالتعاون بين الشركات ووزارة التربية. ويزداد باستمرار عدد الطلاب الذين يتلقون تدريبا عمليا فى الصناعة. وهناك عشرات من نماذج المناهج تمت صياغتها، وتنظم دراسات متعددة وتدريبات لتطوير الأطر التدريسية والتدريبية بالتعاون مع حقل العمل، كما يتم التنسيق فيما بينها فى الاشراف وتقويم تدريب الطلاب فى مواقع العمل.

٤- هـناك اتجـاه للابتعاد عن الأنظمة التقليدية السنوية والفصلية والأخذ بأنظمة تضمن تنفيذا فعالا للمنهج، ومن هذه الأنظمة.

أ- **نظـام الـتوأمة:** Duel system (النظام المزدوج) : حيث يهدف الى اعداد بـرامج تعاونية مشتركة بين مؤسسات التعليم الفنى والمهنى ومواقع العمل، وتوفـير قـوى عاملـة مرتبطة بمواقع سوق العمل وحاجاته – وذلك باتاحة فـرص التعليم والتدريب المشترك بين مؤسسات التعليم والتدريب ومؤسسات شركات العمل. ويتلخص هذا النظام فى أن المناهج الدراسية تنفيذ مناصفة فى المؤسسة التعليمية وموقع العمل، أى أن الطالب يقضى نصف الفترة الدراسية فى المؤسسة التعليمية والنصف الآخر فى موقع العمل.

ويحقق نظام التوءمة (النظام المزدوج) فى برامج التعليم الفنى والمهنى الآتى:

(أ) رفـع كفايـة التعليم والتدريب الفنى والمهنى بما يتلاءم ومتطلبات سـوق العمل من حيث طبيعة ومستوى المهارات ومن حيث نوعية التجهـيزات وأسـاليب العمـل المسـتخدمة فى قطاع العمل الفنى والمهنى.

(ب) اكسـاب الطـلاب مهـارات يتطلبها العمل الجماعى ضمن مؤسسـات سوق العمل، وبالتالى خفض فترة التكيف التى يحتاجها الخريجون عند التحاقهم بالعمل.

(جـ) تحميل مؤسسات العمل والإنتاج جزء من مسؤولية التعليم الفنى والمهنى.

(د) تطوير المناهج من خلال التعرف على حاجات سوق العمل واسهام المختصين فى هذا التطوير.

(هـ) خفض كلفة التعليم والتدريب الفنى والمهنى عن طريق الافادة مما يتوفر فى مؤسسات العمل والانتاج من تجهيزات وورش ولوازم.

(و) رفـــع كفاية وقدرات المعلمين والمدربين بما يمكنهم من أداء عملهم بكفاية وفاعلية، ويجعلهم أكثر استجابة لمتطلبات هذا العمل.

ب- نظام المقرارت بالساعات المعتمدة: وأهم ما يميزه:

(١) تستغرق الدراسة من ٢-٤ سنة ، ويسمح للطالب خلالها اختيار وتسجيل المقرات التى تتوافق وامكاناته العلمية وظروفه الاجتماعية والاقتصادية.

(٢) يرتكز هذا النظام على أسلوب الساعات المعتمدة والوحدات الدراسية.

(٣) يســمح هذا النظام للطالب باعادة المادة الدراسية لعدة مرات حتى ينجح فيها.

جـ- نظام الكفايات والوحدات التدريبية : وأهم ما يميزه:

- أن الوحـــدة التدريبية تعتبر وحدة تعليمية متكاملة تهدف الى تزويد الطالب بما يحتاجه من مهارات ومعلومات واتجاهات تمكنه من أداء مهمة محددة ضمن عمل معين. كما تحقق الكفاية التى تتكون من مجموعة من الوحدات التدريبية المترابطة.

د- نظام الحلقات التأهيلية:

وهـــو تطويـــر لـــنظام المقررات الدراسية، حيث أن الحلقة التأهيلية تشمل مجموعة من المقـــرات العلمـــية والمهنية والثقافية يدرسها الطالب فى فصلين دراسيين متتاليين (بنظام الساعات المعتمدة) بحيث يمكن فى نهايتها من ممارسة مهنة لها توصيف فى سوق العمل ضـــمن تخصصـــه. كما يعتمد هذا النظام على تقويم الطالب بنهاية الفصل الدراسى الذى مدته ١٥ أسبوعا كوحدة تقويم تحصيل الطالب.

- كمـــا يعتمد هذا النظام على المعدل التراكمى لمجموعة الساعات المعتمدة التى درسها الطالب.
- كمـــا يســـمح للطالـــب بدراسة أى مقرر فى أى وقت من فترة الدراسة بشرط تحقيق النجاح فى المتطلب السابق لهذا المقرر.
- ويشتمل هذا النظام على أربعة مجموعات دراسية هى:

أ- المجموعة المشتركة مع بقية مسارات التعليم الثانوى.

ب-المجموعة التخصصية.

جـ- المجموعة التخصصية الاختيارية.

د- المجموعة الاختيارية العامة.

هـ- اســتحداث مســـارات للتعليم الفنى ضمن إطار التعليم العام : ففى اليابان والولايات المتحدة مثلا – يوجد ثلاثة مسارات للتعليم : أكاديمى وعام وفنى، ولكل منها مناهجها

الخاصـــة بهـــا. وتخصص مناهج الشعب الفنية وقتا أكثر لتعليم أهداف مهنية وعمل انتاجى، على حساب المواد العامة. وأكثر من ٥٠% من المدارس الثانوية الأمريكية بها شعب مهنية ذات تخصصات ومناهج ومقررات زراعية وتجارية واقتصاد منزلى وتعليم صناعى وحرف مهنية وغير ذلك. وهناك ثلث التلاميذ يلتحقون بالشعب الفنية والمهنـــية. ويـــتم التطبـــيق العملى فى ورش المدرسة بالاضافة الى المراكز المهنية والفنية والمصانع التى تقدم خدماتها للمدارس الواقعة ضمن المنطقة الجغرافية لها.

وفـــى معظم مدارس اليابان شعب لمسارات مهنية موازية لمسارات التعليم العام. ويتدرب التلامـــيذ فـــى الشـــعب الفنية والمهنية على الصناعة والزراعة والتجارة وصيد الأسماك والاقتصـــاد المـــنزلى والتمريض وغير ذلك. ويعتمد التخصص على الأختيار من خلال وحـــدات الساعات الدراسية المعتمدة (Cridits). ويكون عدد المواد الدراسية العامة فى المـــناهج الدراســـية المهنية قليل نسبيا وتشمل اللغة الأم، والعلوم الاجتماعية والطبيعية. والملاحظ أن أكثر من ٥٠% من الساعات الدراسية ذات أهداف مهنية وعمل انتاجى. أما محتوى التدريب فيتم باستمرار تأمين توازنها وتلبيتها لمتطلبات التقدم العلمى والتكنولوجى فقد تم ادخال مقررات فى حماية البيئة والقياسات الصناعية والتحكم فى المعلومات وتحليل الـــنظم والـــبرمجة والتى برزت الحاجة الى ادخالها ضمن المناهج. كما أن هناك مجلسا خاصـــا للمـــناهج يقدم المشورة الى وزارة التعليم وفق المعايير المعتمدة ويحدد الخطوط العريضة للمناهج.(١٥)

وأيضا فى استراليا وكندا هناك شعب مهنية – جنبا الى جنب مع التعليم العام – وتتضمن مخـــتلف الأنواع والتخصصات (زراعة-صناعة- انشاءات-حرف يدوية-اقتصاد منزلى الى غير ذلك..) فى المدارس الفنية.

٦- تأخذ بعض الدول بتعليم ما قبل المهنى"Pre-vocational" من خلال خيارات لأهداف عملـــية، وقد يكون هذا المسار من التعليم نوعا قائما بذاته كما هو مطبق فى المملكة المـــتحدة أو ضـــمن التعليم الثانوى العام لتهيئة الطلاب للدخول الى سوق العمل أو مواصلة دراستهم المهنية.

- وفـــى جمهوريـــة **التشـــيك** تخصص ١٢-١٨% من الساعات الدراسية فى المدارس الثانوية العامة لتدريس مواد خاصة، ٧% للتخصصات الاختيارية. كما يتلقى الطلاب تدريـــبا مـــتعدد التقنـــيات من خلال المواد الدراسية الالزامية فى التعليم العام (مثل الرياضـــيات والفيزياء والكيمياء وعلوم الحياة والعلوم الاجتماعية-وغير ذلك) وأيضا أساســـيات الانتاج وفى الوقت نفسه يتخصصون فى مهن محددة طبقا لرغباتهم. وفى السنة النهائية من التعليم الثانوى تخصص من ٤-٦ ساعات فى الأسبوع لتدريس مواد

مهنية مثل أساسيات الهندسة الكهربائية والأعمال الانشائية والزراعية ونظم الحاسوب والبرمجة وعلم المعادن وأنشطة تربوية وثقافية وغير ذلك. ويمكن للطلاب انتقاء مواد اختــيارية (فى حدود ٣ ساعات فى الأسبوع) فى السنة النهائية لتعليم قيادة السيارات والعمل الفنى الابداعى وأساسيات الادارة – وغير ذلك.

- كمـــا اتخـــذت **كندا** خطوات لاعادة تنظيم مناهج التعليم الثانوى ومحتوياته، إذ تعطى للطـــلاب فرصــــة اختيار مجموعة مقررات لاعداد الطالب لبرنامج له علاقة بقاعدة اقتصــــادية مهمة فى سوق العمل أو المجتمع مثل الغابات والمناجم والصناعة وغير ذلك.
- وأيضا فى **النرويج** تم اعادة تنظيم التعليم الثانوى ومناهجه لزيادة الجوانب المخصصة للتعلـــيم (ما قبل المهنى)، إذ تم ادخال مجموعات من المواد الدراسية المهنية وربطها بمناهج التعليم الثانوى العام وتطبيقاتها العملية. وبعد سنتين يتاح للطالب مجال اختيار الالـــتحاق بقوة العمل أو اكمال دراسته فى التعليم المهنى المتقدم. ومثل هذا التعليم لا يؤدى الى منح شهادة الدبلوم ولكن لتهيئة الطالب الى أنشطة مهنية.

٧- وتـــأخذ بعض الدول بمسار التعليم الثانوى المهنى : حيث يعد من المسارات واسعة الانتشار. وهذا المسار يعد الطلاب لمهن متخصصة من خلال مناهج نظرية وعملية وتطبـــيقات مهنية. ومن بين الأمثلة لهذا المسار ما تأخذ به **رومانيا** اذا يشمل التعليم فـــيها ثـــلاث حلقـــات : الابتدائية ٤ سنوات، والمتوسطة ٤ سنوات والثانوية سنتان. وتقـــترن المـــناهج الدراسية فى المرحلة المتوسطة بأنشطة اختيارية تشمل عددا من المقـــررات العملـــية (نجارة–كهرباء–نماذج فنية. وغير ذلك.) ويلزم جميع الطلاب باكمال دراستهم الثانوية المتخصصة (المهنية) فى ثانويات صناعية وزراعية وصحية وتربوية واقتصادية.

وفـــى **فرنســـا**: تزايد الاهتمام بالتعليم الفنى والمهنى، إذ يوجد نوعان من التعليم الثانوى هما: ثانويات عامة تكنولوجية، وثانويات مهنية ومدة الدراسة بها ٢-٣ سنة طبقا للتخصـــص. وتمـــنح الـــثانويات المهنية ثلاث مستويات من الشهادة المهنية هى: الشهادة المهنـــية، ودبلوم التعليم المهنى، والبكالوريا المهنية التى تتيح إكمال الدراسة فى المعاهد العالـــية. ويمكـــن للمتفوقين من تلاميذ الثانويات المهنية الانتقال إلى التعليم العام والفنى لمواصلة دراستهم بعد التحاقهم بدورات للتكيف المهنى.

٨- شبكة الثانويات المهنية حيث يتم دمج التعليم الثانوى العام بالتعليم المهنى. ويتمثل هذا المسار بمدارس ثانوية مهنية ذات مناهج تتضمن تعليماً مهنياً متخصصاً وتعليماً عاما فى وقت واحد. وكمثال لتوضيح هذا المسار ما هو متبع فى **جمهورية التشيك**، حيث

أن الــثانويات المهنــية من هذا النوع هى الأكثر إنتشاراً واستقطاباً للتلاميذ. فخلال السنوات الدراسية الأربع من التعليم فى المدارس الثانوية المهنية يتلقى الطلاب تدريباً متعدد التقنيات، وفى الوقت نفسه يتلقون تعليماً عاماً يتيح لهم فرصة استكمال الدراسة فــى المعــاهد العالية. وتشير تقارير اليونسكو إلى وجود توجهات للتوسع فى شبكة المــدارس الثانوية المهنية فى العديد من الدول المتقدمة والنامية مثل اليونان **وبولندا وتركيا وماليزيا وأيسلندا**، كما يتزايد انتشارها واستقطابها للطلاب(١٦).

٩- التدريــب المهــنى الشامل للشباب: وتتضمن مناهج هذا المسار مواد دراسية شاملة (عامة ومهنية) لجميع طلاب المدرسة الثانوية. وقد تم تطبيقه فى عدد من الدول منها **بلغاريا** حيث أدخل فيها نظام الثلاث مراحل هى: الأولى وتشمل مناهج تعليم عام مع تدريــب عملى متعدد التقنيات. والمرحلة الثانية والثالثة تشمل مناهج التعليم التى يتم فــيها دمج التعليم والتدريب المهنى. ففى المرحلة الثانية يتم إعداد الطلاب إعداداً ذا قــاعدة عريضــة، وفــى المرحلة الثالثة يتخصصون فى حرفة معينة تحت ظروف مشــابهة لظروف العمل الإنتاجى. لذلك فإن الهدف من هذا المسار هو تكامل التعليم العــام والمهــنى، ويتم تركيز التدريب المهنى الشامل فى مؤسسة تعليمية واحدة أى مدرسة ثانوية متعددة التقنيات.

أمــا بالنســبة إلــى تخصصات التعليم المهنى- وهى أحد الجوانب المهمة فى مناهج هذا التعلــيم فإن توجهات الدول المتقدمة تتجنب التخصص الضيق. كما يبنى التدريب المهنى علــى قاعدة عريضة التخصص تتيح لمخرجات هذا التعليم عدداً واسعاً من المهن ضمن تخصصاتهم فى سوق العمل.

١٠- بــرامج التعلــيم التعاونى: وهى مسارات من التعليم تدمج فيها الدراسة مع التلمذة المهنــية فــى الصناعة، وهى من البرامج النموذجية المتبعة فى **الدانمارك وألمانيا والسويد** والولايات المتحدة الأمريكية وكندا وغيرها. ففى الدانمارك وضمن برنامج التعليم التعاونى **(أو الدراسة والعمل)** يتلقى خريجو المرحلة المتوسطة (الإعدادية) تدريباً مهنياً فى ثمانى حرف (الصناعات المعدنية والحديدية- والصناعات الإنشائية - والطــباعة- والصــناعات الحرفــية- والحرف الكتابية، والتجارية، والزراعية والغابات والنقل.

وتنقسم المناهج التعليمية والتدريبية إلى قسمين هما:

- القسم الأول: (السنة الأولى) يتضمن مناهج عامة (اللغة الأم- لغة أجنبية- رياضيات-
- القسم الثانى: ٢-٣ سنوات ويدمج فيه العمل فى المنشأة (سوق العمل) مع الدراسة فى المدرسة المهنية.

١١- وفـى **بلجـيكا** يسـمح لمدارس التعليم المهنى والفنى بصنع بعض المواد أو تقديم مساعدات وخدمات خاصة بشرط عدم منافستها للمنشآت التجارية والصناعية. كما تم زيادة الوقت المخصص للتدريب العملى فى تلك المدارس المهنية والإطلاع على تطورات المهن والوظائف المتاحة.

١٢- وفـى **الهند:** يعد مشاركة الطلاب فى العمليات الانتاجية والأعمال المهنية للمجتمع كجـزء مكمل لجميع المراحل التعليمية. وقد ركزت سياسة التعليم القومية المعتمدة منذ عام ١٩٨٦ على الإرتباط بين التعليم والعمل المنتج. وتقترن مهام الطلاب فى المـدارس بمشاريع تستهدف تأمين تدريب مهنى أفضل للخريجين. وتأخذ المفردات المهنية للمناهج بعين الاعتبار عمل الطلاب فى المواقع الصناعية وورش المدارس بمـا يـتوافق ورغبـتهم وقدراتهم ومستواهم. وتشدد السياسة القومية للتعليم على الأهمـية الكبـيرة للتنظيم والتخطيط المناسبين للبرامج المطبقة للتعليم المهنى فى الدولـة بشـكل يتيح التخلص من مشاكل عدم التشغيل. وتركز المواد المهنية على تطوير المستويات والمعارف والمهارات المناسبة للمشاريع الخاصة.

١٣-من بين **النظم الأساسية للتعليم الفنى والمهنى فى الدول المتقدمة:**

١- النموذج الأول: دور الحكومة متواضع أو هامشى فى عمليات التعليم والتأهيل المهنى (**إنجلترا- الولايات المتحدة- اليابان- كندا** ...) ولكن له علاقة بسوق العمل.

٢- النموذج الثانى: الدولة مسؤولة عن تخطيط التدريب المهنى وتنظيمه والسيطرة عليه: ويطلق عليه النموذج المدرسى- ويطبق حالياً **فى مصر**- وجزئياً فى فرنسا.

٣- النموذج الثالث: توفر الدولة إطاراً عاماً وشاملاً نوعاً ما فى التدريب المهنى للشركات الخاصـة وغـيرها من مؤسسات التدريب الخاصة (حيث يتم التدريب فى الشركات والمـدارس والمراكز) ويطلق عليه النظام الثنائى وتأخذ به ألمانيا وسويسرا والنمسا وغيرها.

وبناء على ما سبق فإن رؤية وزارة التربية والتعليم فى مصر نحو تطوير التعليم الفنى والاسترشاد بالخبرات الأجنبية فى مجال التعليم والتدريب الفنى المزدوج- حيث إعتمدت إستراتيجيتها على الآتى:

١- الاستفادة من خبرات الدول المتقدمة وتجاربها الناجحة فى مجال التعليم الفنى بصفة عامة والتدريب المزدوج بصفة خاصة.

٢- التطلع إلى تعليم فنى متميز يواكب إحتياجات سوق العمل.

٣- إحداث نقلة نوعية فى التعليم الفنى بما يجعله عامل جذب لعناصر متميزة من الطلاب.

٤- استحداث تخصصات جديدة يتطلبها سوق العمل، وما يستتبع ذلك من إعداد للمناهج المناسبة والمعلم المعد إعداداً جيداً لتدريس هذه المناهج.

٥- توفير متطلبات العملية التعليمية والتدريبية من تجهيزات وورش ومعامل وغير ذلك.

٦- ربط التعليم الفنى بمؤسسات الانتاج والخدمات فى البيئة المحلية لتدريب الطلاب على الآلات والمعدات والطرق الفنية التى تستخدمها المؤسسات الانتاجية.

٧- الاعتماد على الاستراتيجيات التى تقوم عليها خطط التنمية عند وضع سياسات تطوير التعليم الفنى.

٨- الإهتمام بالتخصصات الجديدة والمستقبلية التى يحتاجها سوق العمل مثل الإلكترونيات الدقيقة ومصادر الطاقة الجدية والمتجددة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، واستخدام الحاسبات فى التصميم والتصنيع والإدارة، وزراعة الصحراء، وترشيد استخدام المياه، والمستحدثات التكنولوجية فى الخدمات المصرفية والبنكية، والصناعات الغذائية، والفندقية، وترميم الآثار، وصناعة الصيد والإنتاج السمكى، وصناعة الأجهزة الطبية، وصناعة التبريد والتكيف وغير ذلك.

٩- التوسع فى نظام التعليم والتدريب المزدوج – مثل مشروع مبارك كول.

١٠- الاهتمام بتحديث التعليم الفنى خاصة نظام القبول ووضع الحوافز التى تحقق مزيداً من الجذب والاقبال من الطلاب على هذا النوع من التعليم.

١١- تطبيق مبدأ المشاركة المجتمعية وتشجيع الشركات ومؤسسات الانتاج والخدمات علـى الإسهام فى دعم التعليم الفنى وتطويره بما يكفل تحقيق هدف الربط الكامل بين التعليم والفنى واحتياجات تلك المؤسسات.

١٢- تشجيع المؤسسات الانتاجية والخدمية خاصة فى المجتمعات العمرانية الجديدة بالأسهام فى إنشاء مدارس فنية نوعية فى نطاق المصانع والشركات لإعداد الطلاب وتأهيلهم فى مجالات عمل هذه المؤسسات.

– ويتعرض الفصل التالى إلى التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى الصناعى.

مراجع الفصل الثانى

١- تصريح وزيرة الدولة للشئون الخارجية- جريدة الأهرام القاهرية فى ٢٠٠٢/٢/١٤.

٢- المـــنظمة العربـــية للتربـــية والثقافة والعلوم: إعداد التلاميذ للقرن الحادى والعشرين ترجمة محمد نبيل نوفل، دمشق ١٩٩٨، ص ص ٨٦-٨٧.

3- Indiana Tech. Prep: Core Curriculum Competencies, school of Technology, Indiana, USA, 1993.

4- Kasis, R: Improving the Transition from school to work in USA. Youth Policy forum. Competitiveness Policy Council, Jobs for the Further. USA, 1994.

5- Georgia Council of Vocational Education, An Agenda for Vocational Education, Atlanta, 1991.

6- Carreer Technical Center Programmes (Learning Today, Working Tomorrow) Clear book, B.C. Canada, 1995.

7- Evans, Keith: The Development and Structure of the English Education System. London, University of London Press Ltd, 1995.

8- Ishikawa, T: Vocational Training, the Japanese Institute of Labour, 1995.

9- Wolf Dietrich Greinter: The Dual System of Vocational training in the Federal Republic of Germany – Structure and function, (GTZ) Gmblt, Germany, 1992.

10-Schmidt, H and Alex, L: The Dual System of Vocational Education and Training in Germany. Nat, Comm, on Ed, NCE Brifing.New Series 3, March 1995.

١١-وزارة القـــوى العاملـــة والتشغيل: التدريب المهنى فى ألمانيا الاتحادية، ترجمة عبد الرحمن الشيخ وأحمد نور، الإدارة العامة لشئون مراكز التدريب، ١٩٩٤.

12- Joachim- Munch: Vocational Training in the Federal Republic of Germany. European Centre for the Development of Vocational Training, 1991.

١٣- المـــنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم: مناهج التعليم التقنى والمهنى فى الوطن العربى وسبل تطويرها، تونس ١٩٩٧.

١٤- برنامج الأمم المتحدة الإنمائى: تقرير التنمية البشرية لعام ٢٠٠١. صـــ ٨٩.

١٥- المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم: مرجع سابق. ص ص ١٦-١٨.

١٦- اليونسكو: التقرير الختامى لورشة العمل الدولية حول طرق المناهج فى التعليم التقنى والمهنى، تورينو، ايطاليا، ١٩٩٣.

الفصل الثانى

التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى الصناعى

دراسة حالة لمشروع مبارك – كول

إعداد

د. صلاح الدين عبد العزيز غنيم

باحث بشعبة بحوث التخطيط التربوى

المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

الفصل الثانى

التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى الصناعى

دراسة حالة لمشروع مبارك – كول (*)

مقدمة:

يُمثل نظاما التعليم والتدريب المدخل الطبيعى للتنمية البشرية، وإذا كان التعليم يعمل على تزويد الفرد بالمعلومات الثقافية التى تجعله قادرًا على فهم البيئة المحيطة، فإن التدريب يستكمل هذه القدرات والمهارات، ويزود الفرد بالخبرة العملية التى تجعله صالحًا للسير فى هذا الاتجاه والارتقاء فيه، حيث إن التدريب يعتبر نشاطًا يهدف إلى إحداث تغيير فى سلوك واتجاهات الأفراد بما يرفع كفاءتهم فى ضوء المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية، وبالشكل الذى يحقق الأهداف الخاصة والعامة للدولة، كما أن التدريب عملية مستمرة تكسب الفرد معارف، ومهارات، وقدرات لازمة لأداء عمل معين(١).

وتعتبر عملية تنمية الموارد البشرية وتطويرها عن طريق التدريب عملية هدفها الأساسى إعداد الكوادر المدربة للقيام بالأعمال الموكلة إليهم بكفاءة وفاعلية، وبما يحقق أهداف التنمية الاقتصادية والاجتماعية. إذ يجب أن يكون الاهتمام الأول لسياسات التدريب هو رفع إنتاجية العمال من خلال رفع الكفاءة الخارجية(٢). حيث إن التنمية تعتمد بشكل واسع على الموارد البشرية المدربة لكل من القطاع التقليدى أو الصناعات الحديثة(٣).

ومع الارتفاع المستمر فى معدلات البطالة – حتى فى القوى العاملة عالية التأهيل – وفى ظل الركود الاقتصادى، والمشاكل الحادة فى التمويل والإدارة، فإن التدريب المهنى – وخاصة المزدوج– يعتبر هو الأسلوب أو المنهج الواجب اتباعه لمواجهة الاحتياجات المتنامية للاقتصاد من القوى العاملة المؤهلة، وبما يمكن أن يساهم به فى خفض معدلات البطالة(٤).

ولعل موجة التغيرات الحادثة والتى تكتسح معظم بلدان العالم حاليًا، والتى سببت تغيرات شديدة فى سوق العمل، قد هزت نظم التدريب فى هذه الدول من جذورها ولعل أهم هذه التغيرات وما أفرزته من قيود تنموية جديدة فى المجتمع ما يلى:

(*) د/ صلاح الدين عبد العزيز غنيم – باحث بشعبة بحوث التخطيط التربوى – المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية.

(١) بدء تنفيذ اتفاقية الجات وما تحتاجه جميع المشروعات من إعادة النظر فى مستويات جودة إنتاجها حتى تتمكن من منافسة المنتج الأجنبى، بل ومحاولة المنافسة فى أسواق أخرى. وهذا يتطلب عمالة فنية عالية الكفاءة فى قطاع الإنتاج.

(٢) الاتجاه لاستكمال عمليات خصخصة الكثير من المشروعات وما يترتب على ذلك من:

أ – احتياج نوعية جديدة من العمالة ذات مهن ومهارات ومستويات تعليمية مختلفة.

ب – استغناء تلك المشروعات عن جزء كبير من العمالة الزائدة عن الحاجة وغير المؤهلة، مما يؤدى إلى زيادة البطالة فى المجتمع.

(٣) محاولة مصر للدخول فى التكتلات المحيطة بها مثل: السوق الأوروبية، أو تكتل دول جنوب حوض البحر المتوسط، أو تكتل الشرق الأوسط كله، أو أسلوب إنشاء سوق عربية خالصة، أو تكتل أفريقى وخاصة دول شمال أفريقيا.. الخ.

(٤) ظهور مجموعة النمور الأسيوية كقوة اقتصادية قادرة على اكتساح كثير من أسواق الدول النامية ومنها مصر.

(٥) الثورة التكنولوجية الهائلة فى الدول المتقدمة خلال السنوات القليلة السابقة، ولقد فرضت هذه التطورات التكنولوجية فروعًا حديثة لقطاعات الأنشطة الاقتصادية التقليدية، وتتطلب تلك الفروع بدورها احتياجات تعليمية، وتدريبية حديثة لمواكبة هذا التقدم التكنولوجى.

وفى ظل هذه البيئة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية، والقيود المفروضة عليها داخليًا وخارجيًا، فإن الوقت قد حان لوضع سياسة شاملة للتدريب المهنى من حيث الإدارة والتمويل والاحتياجات المهارية. حيث إنه من المتوقع أن تدعم نظم التدريب المهنى عملية الانتقال من الاقتصاد المخطط إلى اقتصاديات السوق والمساهمة فى خفض البطالة. فكما أدى التغير الاقتصادى فى وسط وشرق أوروبا – بعد انهيار الاتحاد السوفيتى– إلى زيادة فى العرض من العمالة، وبالتالى ازدادت البطالة، مما أدى إلى تعزيز عدم الفعالية الاقتصادية. فأصبحت "هناك حاجة ماسة إلى أن تقوم السياسات الاقتصادية برفع مستوى النمو الاقتصادى، والتأكيد على الكفاءة والتعليم والتدريب من أجل تحسين جودة وتهيئة قوة العمل"[٥].

وتصبح بالتالى قضيتا تحسين كفاءة نظم التدريب المهنى وتعبئة موارد جديدة، من أهم القضايا التى تحتاج إلى دعم مالى. حيث بات من الواضح عجز المساعدات الحكومية عن تغطية كل احتياجات التدريب بمفردها، وتصبح مشاركة الشركات والأفراد فى تكاليف التدريب ضرورة ملحة الآن، وتمثل هذه المعضلة فرصة لإلقاء نظرة جديدة على العلاقة بين التمويل والكفاءة[٦].

ويعد ضعف التناسق فى سوق العمل أمرًا خطيرًا جدًا فى مجال العمال المهرة. حيث أظهرت إحدى الدراسات أن ٧٠% من الشركات(*) وجدت مشاكل ضخمة فى تعيين أو إعادة تدريب العمال المهرة. حيث أظهرت التغيرات فى التوظف أن الشركات لم يحالفها النجاح فى تعيين أو إحلال العمال المهرة، وفى نفس الوقت لا تقدم هذه الشركات تدريبًا تحديثيًا لتحسين مهارات قوة العمل الحالية(٧). كما لاحظت الدراسة تحولاً من الوظائف الكتابية التى لا تتطلب أى مهارة إلى وظائف تتطلب مهارة وكفاءة. حيث تتبنى الشركات الكبرى إدخال التكنولوجيا الجديدة وبالتالى تفضل أصحاب الخبرة من حملة الشهادات الأكاديمية، بينما تعول الشركات الصغرى عند تعيين عمالها على من لديهم تدريب سابق أثناء العمل أو تدريب على التمهن(٨).

وتعتبر جودة قوة العمل العامل الحاسم فى الكفاح من أجل البقاء والنمو فى عالم الأعمال فى ظل المنافسة المتزايدة بسوق العمل. وبالتالى، فإن التخطيط لقوة العمل المستقبلية وللمتطلبات التدريبية يجب أن يكون أحد الأنشطة الرئيسية للتعليم الفنى الصناعى. ويمكن أن يسهم التدريب الكفء للبرامج التدريبية فى التنمية العامة لقوة العمل ويسلحها للوفاء بتحديات السوق. ولا يعنى تخطـيط الـبرامج التدريبية ببساطة تقديم المقررات التدريبية وتزويدها بالأدوات، ولكن أيضًا توفير التمويل وإنشاء القواعد التى يعتمد عليها التنفيذ.

وهـناك عوامل عديدة تؤثر فى معايير التدريب المهنى وجودته مثل: سوق العمل (قوة العمـل الماهرة)، وسياسة التعليم، والشركاء المجتمعيين، والبنية الاقتصادية، ومطالب الشركات (المتطلبات التأهيلية)، والتعليم العام والإجبارى (المتطلبات التعليمية)، المجتمع والعادات الثقافية فى التدريب المهنى، والمسارات التدريبية المستمرة (مستويات تعليمية عليا)(٩).

كمـا أن هـناك العديد من التغيرات التى تؤثر على سوق العمل، وتأتى المعلومات حول هذه التغـيرات من عدد من المصادر، حيث لا يوجد مصدر وحيد للمعلومات مثل: مؤسسات الدولة، ومؤسسـات التعلـيم والتدريب، وأصحاب الأعمال ومنظمات أصحاب الأعمال، والمجموعات المهنـية والشركاء المجتمعيون، والهيئات المتعاونة مثل: أصحاب الأعمال والاتحادات المهنية، والهيئات المهنية والتنظيمية(١٠).

وفـى ظل سياسة الإصلاح الاقتصادى التى اتبعتها الدولة، كان هناك توجه إلى إصلاح نظـام التعليم الفنى والتدريب المهنى فى مصر كجزء من سياسة الإصلاح الاقتصادى(١١). وقد

(*) قامت هذه الدراسة على ١٧٠٠ شركة فى قطاعى التصنيع و الخدمات فى ثلاث محافظات هى الإسكندرية، و الدقهلية، و أسيوط، بناء على المسح الذى أجراه الجهاز المركزى للتعبئة العامة و الإحصاء عام ١٩٩٦ لتنمية الموارد البشرية.

تبلور هذا التوجه خلال زيارة للرئيس حسنى مبارك إلى ألمانيا فى أكتوبر عام ١٩٩١ مستهدفاً الاستفادة من الخبرة الألمانية، حيث وافق المستشار الألمانى آنذاك هيلموت كول على إنشاء برنامج تحت رعاية برنامج التعاون الفنى المصرى – الألمانى لتقديم نظام التعليم والتدريب الثنائى أو المزدوج فى مصر، وسميت هذه المبادرة بمبادرة مبارك – كول.

ويعد مشروع (مبارك – كول) أحد الخطوات البناءة فى سبيل تطوير التعليم الفنى والتدريب المهنى وقد جاء بناءً على مبادرة القيادة السياسية فى مصر إيماناً منها بأن الاستثمار فى التعليم يشارك فى تنمية الإنتاج القومى. ولقد توافرت الآن عوامل إيجابية لدفع هذا النوع من التعليم فى مساره الصحيح فى ضوء توافر مناخ اقتصادى واجتماعى وسياسى واع بحقائق متطلبات القرن الجديد.

وجاءت فكرة مشروع مبارك- كول لمعالجة القصور فى عمليات الإعداد والتدريب وسد احتياجات سوق العمل من العمالة الماهرة. ويقوم مشروع مبارك – كول على غرار النظام الثنائى أو المزدوج المتبع فى ألمانيا والذى يقوم على الجمع بين الدراسة النظرية بالمدرسة لاكتساب المعارف المرتبطة بالمهنة التى يتعلمها الطالب، بالإضافة إلى الدراسة العملية بالمصنع أو الشركة لاكتساب المهارات العملية اللازمة لممارسة تلك المهنة بكفاءة وفاعلية.

ويقوم نظام التعليم والتدريب المزدوج على الازدواجية فى أربعة محاور أساسية هى ازدواجية مكان التدريب وازدواجية التمويل وازدواجية المنهج الدراسى ثم ازدواجية التقويم ومنح الشهادة اللازمة للحصول على ترخيص مزاولة المهنة(١٢).

ولقد أصبح نموذج التعليم والتدريب المزدوج الألمانى نموذجًا يحاكى فى العديد من البلدان سواء المتقدمة مثل بريطانيا(١٣)، أو الدول النامية التى تعانى من موارد غير كافية وتفتقر إلى خبرة محل العمل، ولذلك تسعى هذه الدول إلى نقل النظام الثنائى أو المزدوج كحل لهذه المشاكل الموجودة فى التعليم والتدريب الفنى والمهنى لديها(١٤).

خطوات السير فى هذا الفصل:

يسير الفصل الحالى وفقا للخطوات التالية:

١- التعليم والتدريب المزدوج فى ألمانيا الاتحادية.

٢- مبررات الأخذ بالنظام الثنائى (مشروع مبارك- كول) فى مصر.

٣- أهداف المشروع وتمويله وتنظيمه وخطوات التنفيذ التى تم القيام بها.

٤- سياسة القبول بمدارس مشروع مبارك- كول، والمزايا التى تعود على الطالب من هذا المشروع.

٥- المعلم فى مدارس مبارك- كول.

٦- فوائد نظام التدريب المهنى المزدوج.

٧- الدراسة الميدانية.

وسوف يتم عرض باقى محاور الفصل كالتالى:

أولاً: التعليم والتدريب المزدوج فى ألمانيا الاتحادية

يتلقى المتدرب طبقًا للنظام الثنائى تدريبًا فى كل من الشركة أو المصنع أو المؤسسة التى يتدرب بها على مهنة، والمدارس المهنية العامة، فالطالب الذى يلتحق بالتدريب فى إطار النظام الثنائى يجمع بين كونه متدربًا مهنيًا وطالبًا فى نفس الوقت. وتُقدم المدارس المهنية مجالات التدريب النظرية حيث يقضى المتدرب من يومين إلى ثلاثة أيام فى الأسبوع فى المدارس المهنية، وباقى الأيام يتم التدريب فى الشركات وخاصة الكبرى منها فى ورشها التدريبية، بالإضافة إلى التدريب داخل العمل. أما فى الشركات الصغرى فيقدم التدريب عادة خارج العمل فى مراكز تدريب مجمعة حيث تستخدم كل منها مجموعة من الشركات[١٥].

<u>وللنظام الثنائى ملمحان أساسيان:</u>

أ - وجود مسرحين للتعليم والتدريب: الشركة والمدرسة الفنية.

ب - تقسيم المسئوليات على كل من مسرحى التعليم والتدريب [١٦].

ويُنظم التعليم والتدريب المزدوج - عمومًا- فى ألمانيا فى نظامين تعليميين مختلفين هما:

١- نظام تعليمى وتدريبى يعتمد على الشركة والمدرسة (النظام الثنائى)، ويغطى معظم أجزاء المهن فى القطاع الخاص، والجزء المميز من القطاع العام، ويخدم ثُلثى خريجى المدارس فى طريقهم من المدرسة للعمل.

٢- نظام تعليمى مهنى قائم على المدرسة يؤدى إما إلى شهادة مهنية مكافئة للنظام الثنائى، أو إلى تعليم مهنى أساسى واسع داخل إطار المجال المهنى مثل الهندسة الميكانيكية. وتخدم هذه المدارس المهنية طول الوقت حوالى ٤٠% من الفئة العمرية إما لتحسين مؤهلاتهم الأكاديمية قبل الالتحاق بالنظام الثنائى، أو لإعدادهم لوظيفة مثل الخدمات الصحية[١٧].

وهناك مسارات عديدة ومختلفة يمكن التحاق الطلاب بها بعد المدرسة الابتدائية داخل نظام التعليم الألمانى. فيمكن أن يبقى الصغار الألمان فى التعليم العام بهدف الحصول على شهادة المدرسة الثانوية المتوسطة أو الشهادة النهائية. كما يمكن لهم ترك التعليم الإجبارى عادة فى سن ١٥ أو ١٦ سنة، وفى هذه الحالة يدخل الغالبية (أكثر من ٧٠%) سوق العمل كمتدربين

مهنيين. وعلى أية حال، فإن نظام التدريب الثنائى فى ألمانيا لا يتكون فقط من هؤلاء الذين تركوا التعليم العام فى سن مبكرة، فهناك عدد متزايد من المتدربين المهنيين الألمان لديهم شهادة الدراسة النهائية والتى تمكنهم من دخول التعليم العالى.

ويهدف نظام التدريب والتعليم الإضافى إلى تقديم تعليم عام وإعداد مهنى بالإضافة إلى معلومات نوعية عن الشركات. وهذا بالضبط هو حالة التدريب المهنى الأولى فى النظام الثنائى: كل متدرب مهنى لا يحتاج فقط إلى قضاء وقت فى برامج تدريبية داخل الشركة، ولا إلى خبرة عمل داخل الوظيفة ولا فى ورش تدريبية سواء بالشركة أو فى مجموعات فقط، ولكن أيضًا إلى تعليم مدرسى إجبارى لمدة يومين فى الأسبوع (أو حتى طول الوقت فى السنة الأولى). وبينما يقدم التدريب فى المدرسة تعليمًا عامًا وأساسًا نظريًا للممارسة المهنية، فإن التدريب فى الشركة لا يتضمن ببساطة خبرات عملية، ولكن اكتساب مهارات العمل العام والمعارف الخاصة بالمهنة. ويبلغ زمن هذا التدريب – كقاعدة – ثلاث سنوات[١٨].

وقد تم إعداد برنامج التدريب الثنائى جيدًا، حيث ينص على ضرورة تغطية الحد الأدنى من الاحتياجات الضرورية للمادة، وهناك امتحان داخلى فى نهاية التدريب الثنائى فى كل من المعلومات النظرية والعملية، ويجب على المتدرب اجتيازه لكى يحصل على شهادة العامل الماهر (هناك معدل رسوب حوالى ١٠%). وتكون الشركة مسئولة قانونًا عن كفاية ترتيباتها للتدريب الثنائى، وهى الوحيدة التى يمكن لها كسب الموافقة على القيام بهذا التدريب إذا أظهرت أن لديها العدد الكافى من المدربين المؤهلين[١٩].

ويُعطى للمتدربين المهنيين ما يتراوح بين ٢٠- ٢٥% من الأجر الذى يدفع للكبار. وهذا الاختلاف فى الأجر كان كافيًا ليؤكد قدرة أصحاب العمل على تقديم تدريب مهنى تقترب كلفته من الصفر، حيث إنهم يحصلون على قدر مهم من الإنتاجية غير المدفوعة الأجر والتى تعوض نفقات التدريب التى يقدمونها. أما التدريب خارج الوظيفة فيتم تمويله من القطاع الحكومى. وبرغم أن معظم المقررات فى المدارس المهنية هى مقررات مهنية إلى حد بعيد، إلا أن المناهج تتضمن أيضًا اللغات والدراسات الاجتماعية والاقتصادية والمحاسبة. ولذلك يعتبر المعلقون أن النظام الألمانى للتدريب المهنى معد جيدًا للوفاء بمطالب التغير التكنولوجى السريع أكثر من أى اقتصاد متقدم آخر، كما أن لديه اتزانًا: كفاءة عالية وعرض عالى فى كل من مجالات التدريب والتعليم المهنى[٢٠].

ويقدم النظام الثنائى تدريبًا أوسع من المهنة التى يتدرب عليها المتدرب حاليًا. ويعطى هذا للطالب مرونة فى المهارات المهنية المطلوبة لعملية الإنتاج الحديثة. والتدريب نفسه هو دالة فى المهارات المهنية المطلوبة، ولهذا فإنه على الرغم من أن فترة التدريب – عامة – ثلاث

سنوات، فإن طول المدة يمكن تكييفها حسب المهنة. كما أن النظام لديه ميزة الحد الأدنى للمعايير الموضوعة فى طول البلاد والتى تضمن قدرة كل عامل يتم تعيينه على أداء المهام المطلوبة منه. ويحصل كل عامل على المهارات المعترف بها فى جميع أنحاء الدولة بغض النظر عن الشركة التى قامت بالتدريب وبالتالى يتيح هذا للعمال القدرة على الحراك والحصول على مكانة مهارية محددة ومستوى أجور أو مرتبات معين(٢١).

وبلغ عدد المهن التى يتم التدريب عليها فى النظام الثنائى ما يربو على (٦٠٠) مهنة، ولكن مع أواخر الثمانينات تم دمج المهن وتقليص عددها إلى (٤٢٠) مهنة ويقع حوالى نصف المتدربين المهنيين من الصبية فى (٢٥) مهنة فقط. وتتوقف مدة التدريب على التعليم السابق، وتتغير بتغير المهن، ولكنها عادة ما تكون ثلاث سنوات(٢٢).

ويرتبط التدريب المزدوج بالدراسة بعض الوقت فى المدارس الفنية حيث يقضى الطلاب حوالى ٣٠ ساعة فى الأسبوع بالشركة. فى النظام القديم – والذى مازال موجودًا فى بعض المهن وفى بعض المحليات – لا يتم حساب الدرجات التى يحصل عليها المتدربون المهنيون بالمدرسة المهنية فى التقويم النهائى فى امتحان المؤسسات الصناعية. ولكن على أية حال، فإن التطبيقات الحالية تتنوع حيث يوجد فى بعض المحليات الآن نظام جديد يتم فيه احتساب الدرجات النظرية مع الامتحان العملى بالإضافة إلى امتحان شفهى يقوم به المجلس المحلى. أما توزيع المسئوليات فيخلق بعض المشكلات التنسيقية حول ما يتم التدريب عليه فى الشركات ومراكز تدريب المؤسسات الصناعية وما يتم دراسته بالمدرسة المهنية(٢٣).

هناك العديد من المؤسسات المسئولة عن نظام التدريب المهنى المزدوج مثل جمعيات أصحاب الأعمال على المستوى القطاعى، وجمعيات أصحاب العمل على المستوى المحلى، والغرف الصناعية والتجارية، وغرف الأعمال الحرفية. وتكمن الأدوار الرئيسية لجمعيات أصحاب الأعمال فى تطوير نوعيات جديدة من التدريب المهنى للصبية، وتكييف الأنواع الموجودة، وكذلك القيام بتوجيه ونصح الشركات الكبرى. أما الغرف فهى مسئولة عن إدارة نظام التدريب المهنى المزدوج المحلى، والموافقة على تدريب الشركات ومراقبته، وإدارة نظام الامتحانات.

أما الاتحادات الصناعية فهى تعمل عن قرب مع جمعيات أصحاب الأعمال على المستوى القطاعى وكذلك مع الغرف وداخل الشركات حيث مجالس الأعمال المنتخبة من الموظفين والتى يكمن دورها فى التأثير ومراقبة برامج التدريب المهنى المزدوج بشكل مكثف. وتكون الحكومة الإقليمية مسئولة عن المدارس المهنية بالرغم من أن المسئولية فى الواقع يتم تنفيذها بالتعاون الوثيق مع جمعيات أصحاب الأعمال والاتحادات، وتنسق الحكومات

الإقليمية – مع بعضها البعض – التطويرات فى المناهج والمتعلقة بالمدارس المهنية، وهنا يظهر دور الشركاء المجتمعيين فى المشاركة بفاعلية. وأخيرًا، تكون الحكومة الاتحادية مسئولة عن الإطار التشريعى المتعلق بالتدريب داخل الشركات، كما أنها تكرس موارد كبرى للبحث وصياغة السياسة التدريبية من خلال المعهد الاتحادى للتدريب المهنى(٢٤). وتهدف الشراكة فى ألمانيا إلى:

(١) المنافسة فى الأسواق العالمية.

(٢) التدريب الأولى للصغار.

(٣) التمويل الجماعى من القطاعين العام والخاص.

(٤) الإعداد للتعليم المستمر.

(٥) الربط بين التعليم والتدريب وسوق العمل والسياسة الصناعية.

(٦) خلق التزام عام وخاص تجاه التعليم والتدريب المهنى، ويتضمن: إعادة التدريب والتدريب الإضافى.

كما تقوم الشراكة على المسئولية المشتركة بين الشركاء المتساويين والمستقلين، ولدى كل منهم حق التصويت المتساوى. وتقوم القرارات بشكل كبير على الإجماع. ويتم التعاون بين الحكومة والعمال وأصحاب العمل على مستويين هما:

أ. المستوى الاتحادى، من خلال معهد إرشاد السياسة والبحث فى التدريب المهنى، والذى يُمول عن طريق الحكومة الاتحادية، وحكومة الولاية، وأصحاب الأعمال، والعمال كضيوف دائمين لمكتب التوظيف الاتحادى، ورابطة المجتمعات المحلية. وتقوم المشاركة على مبدأ أن يتقاسم أصحاب الأعمال والعمال المسئولية والقرارات. ويكون دور الحكومة الاتحادية دعوة هؤلاء الأعضاء للتفاوض حول أهداف ومحتوى التعليم والتدريب المهنى واتخاذ قرار بموافقة الشركاء المجتمعيين.

ب. المستوى الإقليمى والمحلى، من خلال الغرف التجارية أو مكاتب التوظيف المحلية(٢٥).

كما يوضح الجدول التالى الثنائية فى نظام التدريب المهنى الألمانى.

جدول رقم (١) يوضح الثنائية فى النظام الثنائى للتدريب المهنى فى ألمانيا[٢٦]

المكون التدريبى	الثنائية	
مكان التمدرس	الشركة	المدرسة المهنية
المعلم	مدرب مهنى (ميستر)	مدرس (مدرسة)
المتدرب	صبى	طالب
مبادئ التعلم الأولى	مدخل موجه نحو الوظيفة	مدخل نظرى
الإشراف	الغرف	الولاية
التمويل	الشركة	القطاع العام
النظام الدستورى	الحكومة الاتحادية	الولاية
الهدف	تنمية القدرات فى القطاعات المهنية والخاصة والعامة	

ومع اتباع الأساليب العلاجية فى نهاية الستينات لتطوير التدريب المهنى المزدوج، تم تحسين الاحتياجات الدنيا للاستعدادات التدريبية للشركات. كما تم تحديث التدريب وتوسيع المهن. كما ابتدعت الاتفاقيات بين العمال والاتحادات مداخل جديدة للتدريب فى الصناعات المعدنية والتى أصبحت رائدة للمهن الأخرى. وقد أكدت هذه المداخل على تحديث المحتوى التدريبى وتوسيعه، وتفرعت التخصصات إلى مهن مرتبطة بمحور مشترك من المهارات الأساسية لكى تحسن من ارتباط التدريب بمجموعة واسعة من المهن، وأصبحت الكلمات الجديدة السائدة هى: المرونة، والتكيف مع الغير، والقدرة على التعاون، والقدرة على التعامل بشكل تنافسى، والقدرة على المبادأة، والقدرة على القيام بعمل جيد[٢٧].

متطلبات التشغيل والتدريب داخل المنشآت:

١- بالنسبة للمشروعات الصناعية والتجارية:

حيث إن هدف التدريب هو تأهيل المتدرب للعمل فى المهن التى تحتاج إلى مهارات محددة، لذا يجب أن تتمتع المؤسسات التدريبية بالمعيارين التاليين:

أ) الملائمة من حيث النوع والمعدات لتقديم التدريب المهنى المزدوج.

ب) تناسب عدد المتدربين مع عدد الأماكن التدريبية، أو عدد العمال المهرة المطلوب تشغيلهم.

وتحقق المؤسسة التدريبية المعيار الأول فى حالة قدرتها على توصيل المعرفة والمهارات المهنية التى تتضمنها اللائحة التدريبية من أجل الوصول إلى الهدف التدريبى حسب

التسلسل الزمنى والمستوى الفنى المطلوب خلال فترة تدريبية محددة. وإذا لم تستطع المؤسسة التدريبية توصيل المعرفة والمهارات الضرورية كاملة، فلا تعتبر مقصرة إذا عالجت ذلك من خلال تقديم تدريب خارج المؤسسة سواء فى الورش التدريبية أو مجموعة المؤسسات التدريبية الأخرى.

أما المعيار الثانى، فيهدف إلى حماية الصبية المتدربين والحفاظ على سلامتهم المهنية. وتقوم الغرف المعنية بتنظيم عملية الموائمة بين عدد المتدربين والأماكن التدريبية أو العمال المهرة المطلوب تشغيلهم.

٢- بالنسبة للمؤسسات الحرفية:

مثلها فى ذلك مثل المؤسسات الصناعية والتجارية.

وتعتبر اللوائح التدريبية هى الأساس الملائم للتدريب المنظم واتخاذ القرارات المتعلقة بمدى ملاءمة التدريب من قبل السلطات المسئولة، طبقًا لقانون الولاية بعد التشاور مع غرفة الحرفيين.

٣- بالنسبة للأشخاص المسئولين عن تشغيل وتدريب الصبية:

لكل شخص الحق فى تشغيل وتدريب الصبية فى حالة صلاحيته - فنيًا وشخصيًا - للقيام بهذا العمل. ويعتبر الشخص ملائمًا فنيًا إذا توافرت لدية المهارات والمعارف المهنية بالإضافة إلى المعارف التعليمية المهنية المطلوبة وهى خصائص ضرورية ولكنها ليست كافية فى حد ذاتها للحصول على تدريب مهنى جيد بمفهومه المنهجى والتعليمى.

لا يطالب القانون صاحب العمل - المسئول مسئولية كاملة عن التدريب - بالقيام بالتدريب بنفسه، إذ يمكنه أن يوكل هذه المهمة إلى مدرب مناسب شخصيًا وفنيًا. وحسب لائحة صلاحية المدربين، يلزم صاحب العمل أو المدرب الذى يُعينه أن يثبتا صلاحيتهما الفنية، وأن لديهما المعارف المهنية والتربوية الضرورية حتى يجتازا المقابلة أمام لجنة الامتحان التى تختبر المدرب فى الموضوعات الآتية:

أ) الموضوعات المهنية التدريبية المهنية الأساسية وتشمل:

- وضع وأهمية التدريب المهنى فى النظام الألمانى التعليمى والتدريبى والاجتماعى.
- إمكانات وحدود النظام الثنائى للتدريب المهنى.
- دور المدرب فى عملية التدريب أثناء العمل.

ب) تخطيط وتنفيذ التدريب ويشمل:

- تخطيط الجوانب الشخصية للتدريب طبقا للوائح التدريبية.
- المسائل المتعلقة بمحتوى التدريب والوسائل اللازمة لتنفيذه.
- تقييم الصبية وعملهم.

ج) الصبية داخل التدريب ويشمل:

- السمات التنموية والأنماط السلوكية النموذجية للصبية (صعوبات التدريب).
- استعداد الصبية وقدراتهم وأدائهم.
- منع الحوادث والصحة المهنية.

د) الأسس القانونية للتدريب وتشمل:

- القانون الأساسى وتشريعات الولاية.
- قانون العمل والشئون الاجتماعية.
- قانون التدريب المهنى ولوائح حماية الشباب.

وعلى المدرب أن يفى بكل هذه المتطلبات فى نشاطى الصناعة والتجارة، وهذا يعنى أن التشريع لا يشمل الحرفيين فقط، بل الزراعة والاقتصاد المنزلى أيضًا. حيث إن الاختيار الرئيسى لهذه القطاعات يشتمل على معارف مهنية وتربوية أيضًا(٢٨).

٤– الشركات الكبيرة والمتوسطة الحجم:

تدير معظم هذه الشركات برامج التدريب المهنى المزدوج مستهدفة من خلالها تحقيق كلفة صافية ذات معنى، ولهذا أربع خطوات(٢٩):

(١) لا تضع القيود الموضوعة فى نظم العلاقات الصناعية استراتيجيات كلفة العمالة المنخفضة موضع البحث، وتضمن تعاون قوة العمل، كما يسمح النظام التمويلى للشركات بأن تعمل فى إطار بعيد المدى. وهذا يجعل الشركات قادرة على تقديم استراتيجية حديثة وعالية الجودة لسوق الإنتاج، وتحتاج إلى قوى عمل لديها مهارات عامة ومتخصصة عالية. وعلى الشركة حينئذ إما أن تدرب موظفيها على المهارات العامة، أو أن تعين عمال مهرة تم تدريبهم فى أى مكان آخر.

(٢) إن تكاليف الشركة بالنسبة للمتدربين بنظام التدريب المهنى المزدوج – بالرغم من إيجابيتها– فقد تم الحفاظ عليها قليلة بفضل التعليم الجيد للمتدربين على التدريب المهنى المزدوج وأجورهم المتدنية أثناء التدريب المهنى المزدوج. بالإضافة إلى أن إسداء النصائح الضرورية ومراقبة الأداء التدريبى للشركة يتم تنفيذها عن طريق المؤسسات التى تثق بها الإدارة، بصفة خاصة جمعيات أصحاب الأعمال والغرف ومجالس أعمال الموظفين المنتخبين ومجالس الأعمال المشكلة من الموظفين.

(٣) كلفة تدريب ما بعد التدريب المهنى المزدوج للمتدربين فى أى مكان آخر على المهارات المتخصصة بالشركة تكون مرتفعة بشكل ملموس أكثر من كلفة نقل هذه المهارات إلى المتدربين بنظام التدريب المهنى المزدوج، ويرجع ذلك إلى أن المهارات المتخصصة ذاتها للشركة – وخاصة المرتبطة بفرق العمل، وبرامج الإنتاج، وتنفيذ تعديل المنتج – قد تأخذ وقتًا أطول لاكتسابها بالنسبة لهؤلاء الذين تدربوا فى مكان آخر لأداء هذه المهارات بشكل مميز. فأجر المتدرب بنظام التدريب المهنى المزدوج يبلغ ثلث أجر العامل الماهر، ولهذا فالتدريب المهنى المزدوج يُنظم بشكل أرخص، بالإضافة إلى أن المهارات العامة يمكن نقلها فى سياق طرق الشركة فى التشغيل.

(٤) أخيرًا، إذا دربت كل شركة متدربيها على التدريب المهنى المزدوج، فإنها تدفع شركات أخرى لتحذو حذوها بسبب عملية نظام تحديد الأجر، وهذا النظام يجعل من الصعب استخدام أى طريقة لإقناع العمال بترك شركاتهم المناظرة. وعليه فإن الشركات التى تقدم التدريب بعد التدريب المهنى المزدوج ولا تقدم نظام التدريب المهنى المزدوج، تكون مجبرة على تعيين هؤلاء الذين اختارت الشركات التى قامت بتدريبهم عدم الاحتفاظ بهم.

٥– شركات القطاع الحرفى:

لا تعين الشركات الكبرى والمتوسطة الحجم – بالطبع – العمال المهرة فقط، ولكنها تعين أيضًا العمال نصف المهرة. وتفضل هذه الشركات تعيين مثل هؤلاء العمال بعد انتهائهم من فترة التدريب المهنى المزدوج فى الشركات الصغرى فى القطاع الحرفى. ويُقدم نظام التدريب المهنى المزدوج أقل من نصف عدد الشركات فى القطاع الحرفى. كما تحتفظ هذه الشركات التى تقدم نظام التدريب المهنى المزدوج بحوالى نصف عدد المتدربين على التدريب المهنى المزدوج فى نهاية فترة التدريب المهنى المزدوج، وتلتحق نسبة من هؤلاء بعمل نصف ماهر فى قطاع الشركات الكبرى والمتوسطة الحجم[٣٠].

ويستثمر الشباب فى التدريب المزدوج بطريقتين: قبول أجور منخفضة أثناء تدريبهم، بالإضافة إلى أدائهم الجيد فى المدرسة لتحصيل أداء أكاديمى جيد وتوصيات جيدة من مدرسيهم. ويكون التدريب المهنى المزدوج جذابا فى الشركات الكبرى والمتوسط الحجم للأسباب الآتية[٣١]:

١- غالبًا ما يكون التدريب المهنى المزدوج شرطًا ضروريًا للأعمال التى تتطلب مهارة عالية فى سوق العمل الداخلى. وتقدم هذه الأعمال مكافآت أفضل جدًا من الوظائف التى تطلب العمال نصف المهرة أو غير المهرة بما فيها الضمان الوظيفى. وفوق ذلك، يعتبر التدريب المهنى المزدوج شرطًا ضروريًا لتقدم أسرع نحو الإشراف والدرجات الأخرى، وهذا صحيح وينطبق على كل من وظائف أصحاب الياقات البيضاء وأصحاب الياقات الزرقاء.

٢- طالما عمل المتدرب بنظام التدريب المهنى المزدوج بصدق وفاعلية خلال فترة التدريب كلما تلقى عرضًا بالتوظف فى الشركة التى تدربه، وبالتالى يعتبر التدريب المهنى المزدوج قنطرة تعبر بالمتدرب المهنى من التعليم إلى وظيفة جيدة.

٣- شهادة العامل الماهر التى يحصل عليها المتدرب بعد انتهائه من فترة التدريب المهنى المزدوج هى سياسة تأمينية فى حالة أن اضطرار العامل إلى ترك سوق العمل الداخلى. وبشكل عام، فإن التدريب المهنى المزدوج فى القطاع الحرفى أقل من التدريب المهنى المزدوج فى الشركات الكبرى فى الصناعة أو الخدمات. ولكن الشركات الكبرى تنظر إلى التدريب المهنى المزدوج فى القطاع الحرفى باهتمام لتعيين العمال نصف المهرة الذين يحصلون على بعض المميزات التى يحصل عليها العامل الماهر من سوق العمل الداخلى، كما أن التدريب المهنى المزدوج فى القطاع الحرفى شرط ضرورى للتوظف فى المهن التى تتطلب مهارة عالية فى القطاع الحرفى.

مبررات الأخذ بالنظام الثنائى (مشروع مبارك- كول) فى مصر:

كان من أهم مبررات الأخذ بالنظام الثنائى (مشروع مبارك- كول) فى مصر تلك المشكلات أو الصعوبات التى تواجه التعليم الفنى فى مصر عمومًا، والتعليم الفنى الصناعى بشكل خاص، ومن أهم هذه المشكلات ما يلى[٣٢]:

١. عزوف المجتمع عن التعليم الفنى بسبب النظرة المتدنية للعمل اليدوى، والنظر إلى التعليم الفنى على أنه تعليم من الدرجة الثانية، واتباع سياسة الباب المغلق أمام خريجى هذا النوع من التعليم، وقلة الحوافز المادية والمهنية أمام خريجيه، وضعف التكامل بينه وبين التعليم العام.

٢. اتســاع الفجــوة بيــن التعليم الفنى والتدريب وسوق العمل، وترجع هذه الفجوة إلى ضعف الكفاءة الداخلية والخارجية لهذا النوع من التعليم.

٣. تعدد المشكلات التى تواجه التعليم الفنى مثل تعدد الوزارات التى تشرف عليه، وعدم اســتجابة المؤسسات الصناعية إلى تدريب طلاب المدارس الصناعية بها، بالإضافة إلى عــدم توفير الإمكانيات بالقدر اللازم، وعدم الربط بين مناهج المواد النظرية والعملية، وعدم ملائمة الموضوعات الدراسية لاحتياجات السوق.

٤. القصور فى إعداد معلم التعليم الفنى فى مصر والمتمثل فى عدم وجود فلسفة واضحة للإعداد، بالإضافة إلى ضعف الإعداد التربوى أيضًا.

٥. الــتحديات الــتى تواجه مصر فى القرن الحادى والعشرين مثل الثورة التكنولوجية والــتى تســتلزم الارتفــاع بالمســتوى التعليمى للقوى العاملة، والثورة العلمية، وثورة المعلومــات، والتكتلات الاقتصادية الدولية التى تتطلب إعادة النظر فى النظام التعليمى بما يتفق والنظام الاقتصادى العالمى الجديد.

أهداف المشروع:

يهــدف المشــروع إلى تطوير التعليم الفنى والتدريب المهنى فى مصر بدعم من هيئة التعاون الفنى الألمانى من خلال إدخال نظام التدريب المهنى المزدوج المتبع فى ألمانيا بهدف:

١. توفــير العمالــة الماهــرة المدربة على أسس علمية وعملية حتى تستطيع الصناعة المصرية المنافسة فى السوق العالمية فى ظل اقتصاديات السوق.

٢. توفير فرص العمل الجيد للشباب للحد من تفشى البطالة.

٣. تقليل الحاجة إلى استقدام خبراء من الخارج لإصلاح وصيانة المعدات فى المصانع.

٤. تعديل قوانين التعليم والعمل على المدى البعيد بالتعاون مع الأجهزة المعنية الأخرى وذلك لكى تتلاءم مع ضرورة الحاجة إلى رخصة مزاولة المهنة [٣٣].

٥. رفع كفاءة الإنتاج المصرى.

٦. يهدف النظام الثنائى إلى إعداد الطلاب للدخول فى سوق العمل والحياة العملية[٣٤].

ويتميز التعليم المهنى فى النظام الثنائى أو المزدوج بالآتى[٣٥]:

١. يتم فى الشركة أو المصنع تحت شروط وعلى آلات وأجهزة تتلاءم مع أحدث مستويات التقنية المستخدمة.

٢. يكون المعلمون المهنيون على علم دائم بأخر التطورات التقنية وباستطاعتهم الاستفادة منها مباشرة.

٣. يمكن إجراء التعليم المهنى إلى حد كبير أثناء القيام بالعمل الإنتاجى، وهذا يوفر التكاليف ويقوى حوافز التعليم.

٤. يمكن للمؤسسات الصغيرة والمتوسطة تأمين التعليم المتكامل والمتعادل عن طريق استفادتها من دورات التعليم المكملة فى ورش تعليمية تقع خارج نطاق المؤسسات أو فى ورش المدارس المدنية، وبهذا تتمكن المؤسسات الصغيرة والمتوسطة – التى تعتبر عنصراً هاماً وأساسياً فى نظام اقتصاديات السوق الحرة– من الانخراط الكلى فى نطاق تقديم التعليم المهنى للصبية.

٥. تقوم المدرسة المهنية فى إطار النظام المزدوج بمواكبة عملية التعليم المهنى فى المصنع أو الشركة، وتحدد قوانين المدارس فى الولايات الاتحادية إلزام التلميذ المهنى على الدوام فى المدارس المهنية.

٦. يكمن هدف التعليم فى المدارس المهنية فى تعزيز وإكمال التعليم فى المؤسسات، وذلك فيما يتعلق بالناحية التخصصية النظرية، وفى إكمال وتعميق الثقافة العامة.

٧. يقع مركز الثقل فى التعليم المهنى فى مجا التخصص للمدارس، حيث يغطى ٦٠% منه، بينما تبلغ نسبة حصص مواد الثقافة العامة ٤٠% فقط.

٨. يستغرق مدة التعليم المهنى من سنتين إلى ثلاث سنوات حسب نوع المهنة.

٩. تتعدد الجهات التى تشارك فى التعليم والتدريب المهنى فى ألمانيا بشكل يجعل من هذا التعليم والتدريب قضية وطنية، وهو ما نحتاج إليه بشدة.

١٠. يعانى هذا النوع من التعليم والتدريب من بعض المشكلات فى ألمانيا.

١١. هناك تطوير مستمر لهذا النظام تقع مسئوليته الأولى على عاتق القطاع الاقتصادى.

١٢. لهذا النظام دور فى عملية الاندماج الأوروبى.

١٣. لا ترغم أى مؤسسة فى ألمانيا على تقديم هذا التعليم، ولا يرغم أى شاب أشابه على تحصيل هذا التعليم، وبالرغم من ذلك ينتسب إليه حوالى ٧٠% من الفئة العمرية.

١٤. على هذا النظام أن يبرهن أنه بديل مغر للدراسة فى الجامعات.

١٥. تتحمل المؤسسات القائمة بالتعليم والتدريب المهنى المزدوج الجزء الأكبر من تكاليفه، أما تكاليف المدارس فتدفع من الأموال العامة (من الحكومة).

تمويل المشروع:

يقدم الجانب المصرى الأراضى والمبانى اللازمة لإقامة مراكز التدريب، ويقدم الجانب الألمانى الخبرة الفنية ويقوم بتوريد المعدات والآلات اللازمة. هذا وليس هناك مدة معينة للمشروع أو سقف مادى للمعونة الألمانية بل إن المشروع مستمر حتى يستكمل النظام كما هو موجود فى ألمانيا.

وقد بدأت تلك المعونة باعتماد (٦٠) مليون جنيه للتدريب فى مجال الكهرباء منها (٢٠) مليون مارك ألمانى. كما تم تخصيص (٣,٧) مليون مارك ألمانى لإقامة مركز تدريب بمدينة العاشر من رمضان، وأيضا (٣,٨) مليون مارك ألمانى لمركز تدريب مدينة السادس من أكتوبر.

هذا ونظراً للتكلفة الكبيرة التى يحتاجها تطوير المدارس الفنية الموجودة فإنه سوف يتم تدريجياً، وتتحملها وزارة التعليم ويشاركها فى ذلك مواقع الإنتاج المختلفة وخاصة الجهات المستفيدة من الخريجين مثل رجال الأعمال وجمعيات المستثمرين بالمدن الجديدة[٣٦].

ج – تنظيم المشروع

– تم إنشاء لجنة عليا لتنفيذ المشروع تضم:

- ممثلى جمعيات المستثمرين بالمدن الجديدة.
- رئيس اتحاد الصناعات المصرية.
- رئيس الغرفة التجارية.
- ممثلى جمعيات رجال الأعمال.
- بعض مديرى الشركات الكبرى.
- رئيس اتحاد نقابات عمال مصر.
- رئيس اتحاد البنوك.
- ممثلى لوزارات الصناعة – القوى العاملة – التعليم – التعاون الدولى.
- ممثل عن قطاع الأعمال العام.
- بعض أساتذة الجامعات.

- تم إنشاء وحدة تنفيذية بمكتب وزير التعليم لمتابعة تنفيذ المشروع وفق المخطط له.
- يجرى حالياً دراسة إصدار التشريعات اللازمة مثل ترخيص مزاولة المهنة وشرط التدريب لمزاولتها.
- تم اختيار عدد من المدربين (الأسطوات) للسفر للتدريب فى ألمانيا لبدء إعداد جيل من المدربين يقومون بعد عودتهم بتهيئة المدربين الجدد والمطلوبين لكافة المراكز والمدارس الفنية بعد تطويرها[٣٧].

د- خطوات التنفيذ التى تم القيام بها:

فى فبراير ١٩٩٢، وقع وزير التعليم المصرى ووزير التعاون والتنمية الاقتصادية الألمانى فى بون خطاب نوايا لبدء إجراءات تنفيذ المشروع فى اتجاهين: المعونة الفنية الألمانية لوزارة التعليم لتكيف نظام التدريب المهنى المصرى الحالى مثل: المناهج التدريبية، الاحتياجات القانونية، وغيرها، وبنفس القدر المساعدة فى اختيار نظام التدريب المهنى المزدوج فى عدد محدود من المشروعات الاستطلاعية بالتعاون مع القطاع الصناعى الخاص بهدف كسب خبرة واضحة بطرق التدريب المهنى المزدوج فى فروع صناعية محددة. ورصدت الحكومة الألمانية مبلغ (٢٩,٥) مليون مارك ألمانى بما يوازى (٥٥) مليون جنيه مصرى[٣٨].

وجاء فى إعلان النوايا أن مجموعة الخبراء المصريين والألمان يتعاونان فى:

١- تحليل القوانين واللوائح الموجودة.

٢- تحليل البنى الإدارية.

٣- تحليل أشكال مساهمات الشركات الموجودة.

٤- إعداد خطة عمل مبدئية لاستراتيجية تطوير نظام التعليم الفنى والتدريب المهنى فى مصر استرشاداً بالنظام الثنائى[٣٩].

وأعقب ذلك سيمينار فى الفترة من ١٣-١٤ مايو ١٩٩٢، وورشة عمل فى الفترة من ٢٠-٢٢ يونيو ١٩٩٢، وكان هدفهما مناقشة الوضع الحالى للتعليم الفنى والتدريب المهنى فى مصر، ومكانته فى السلم التعليمى، وأهم المشكلات التى تواجهه، ورؤية الجانبين المصرى والألمانى للتعاون فيما بينهما لتطوير التعليم الفنى والتدريب المهنى فى مصر فكان من نتيجة ذلك أن وضعت خطة سنوية كانت أهم محاورها[٤٠]:

١- تحديد المهام المطلوبة إجرائياً.

٢- إصدار التشريعات اللازمة للهيكل التنظيمى لإدخال النظام الثنائى.

٣- تحديد الوحدات الإقليمية والمحلية وتجهيزها وإعدادها.

٤- تحديد صيغ التدريب فى الشركات وإجراءاتها.

٥- تحديد الجانب الخاص بالمدارس الفنية ومراكز التدريب وإعداده إجرائياً.

٦- تعبئة مواد أخرى من أجل التطوير.

وتمـــت فـــى أعقاب تلك اللقاءات والندوات المشتركة بين الجانبين المصرى والألمانى، بحث جدول تنفيذ المشروع، والتمهيد له، حيث تم اختيار ستة مواقع بمدن: العاشر من رمضان – الســـادس من أكتوبر – المحلة الكبرى – شبرا الخيمة – العامرية – السادات – لإقامة ستة مراكز تدريب رفيعة المستوى على غرار المراكز الموجودة بألمانيا لتكون نواة لمشروع (مبارك – كـــول) الذى يهدف إلى تطوير التعليم الفنى، بتنفيذ مشترك بين مصر وألمانيا، وتمويل كامل من الحكومة الألمانية ويضم كل مركز من المراكز ورشا لكل الحرف التى تهم المنطقة التى بها المركز.

فـــى مايو١٩٩٣، صدر القرار الوزارى رقم (١١٤) بتاريخ ١٩٩٣/٥/١٦ بتشكيل اللجنة العلـــيا للمشـــروع – مقرها وزارة التعليم – وتتألف من الخبراء من مختلف الوزارات المعنية بالتدريب المهنى ومن قطاع الصناعة الخاص، ويرأس هذه اللجنة وزير التعليم، ويتركز دورها فـــى قـــيادة المشروع ككل بهدف الحصول على مخرجات التعليم الفنى بالشكل المطلوب لسوق العمـــل، وخلق جيل من الفنيين والخبراء المصريين فى مجالات الإنتاج المختلفة. كما تم إنشاء وحـــدة تســـمى وحدة تنفيذ سياسات المشروع فى سبتمبر ١٩٩٣ بالقرار الوزارى رقم (٢٢٦) بـــتاريخ ١٩٩٣/٩/٥، وتضم خبراء من وزارة التعليم وقطاع الصناعة الخاص، ومدعمة بخبير ألمـــانى. وبعـــد الاتفـــاق على الشركاء الرئيسيين – وزارة التعليم المصرية، ووزارة التعاون والتنمية الاقتصادية الألمانية ممثلة فى هيئة التعاون الفنى الألمانى، وجمعيات المستثمرين فى كل مـــن مدينة العاشر من رمضان، ومدينة السادس من أكتوبر، ومدينة السادات – ومساهمات كل مـــنهم، أصـــدرت وزارة التعليم الإطار العام لتنفيذ نظام التدريب المهنى المزدوج والذى يمنح شهادة تكافئ شهادة خريجى المدارس الثانوية الفنية.

وتم تنفيذ أول مشروع استطلاعى فى ١٦ سبتمبر ١٩٩٥ فى مدينة العاشر من رمضان فى مدرستين صناعيتين فى ثلاثة تخصصات: الميكانيكا الصناعية، والإلكترونيات الصناعية، وعمال النسيج وبصفة خاصة التفصيل أو الملابس الجاهزة. ويقوم المتدربون بتلقى التعليم النظرى فى المدرسة الثانوية التكنولوجية بالعاشر من رمضان لمدة يومين أسبوعيًا، ويتلقون

التدريب العملى فى المؤسسات أثناء العمل سواء فى ورش العمل أو المصانع فى القطاع الخاص لمدة أربعة أيام أسبوعيًا. ومدة التدريب ثلاث سنوات للميكانيكا والإلكترونيات الصناعية، وسنة لعمال النسيج [٤١].

وتم بدء العمل فى مدينتى السادس من أكتوبر ومدينة السادات فى سبتمبر ١٩٩٦[٣٩]. كما تم الاتفاق على مشروع آخر خلال مفاوضات الحكومتين المصرية والألمانية فى أكتوبر ١٩٩٥ وهو مشروع التدريب المهنى المزدوج للممرضات. ويتم التدريب النظرى فى القصر العينى لتطوير التمريض، والملحق بكلية الطب – جامعة القاهرة كمعهد فنى للتمريض. أما التدريب العملى فيتم تحت إشراف معلمين مهنيين فى مستشفيات حكومية وخاصة عديدة [٤٢].

كما تم إنشاء مراكز التدريب النموذجية فى المدن الجديدة التى تتبنى المشروع وهى العاشر من رمضان والسادس من أكتوبر والسادات والعامرية وكذا المدن الصناعية الكبرى مثل مدينة المحلة الكبرى ومدينة شبرا الخيمة. كما تم البدء فى تطوير عدد من المدارس الفنية الصناعية بالقرب من مراكز التدريب بحيث تشكل معاً سلسلة من المؤسسات التعليمية التدريبية تخدم تطور التعليم الفنى.

هذا ومنذ توقيع اتفاقية المشروع بدأت دراسة واسعة لجميع جوانب المشروع لاستكمال جوانبه الفنية وتكاملها، وتم دراسة أوضاع التعليم الفنى فى مصر وإمكانياته وكذا مراجعة القوانين والتشريعات والنظم السارية وقتها بهدف التعرف على أسلوب التطوير المناسب وكذلك دراسة احتياجات مصر من حيث:

- مراكز التدريب.
- تحديث المدارس الفنية.
- تجهيزات الورش المدرسية من المعدات والآلات اللازمة للتدريب.
- فحص شامل للمهن الفنية الصناعية والحرفية التى يمكن أن يشملها النظام.

ويُوضح الجدول التالى بيان عن تطور مشروع مبارك – كول منذ نشأته وحتى فبراير ٢٠٠٣.

جدول رقم (٢) يُوضح بيان عن تطور المشروع حتى فبراير ٢٠٠٢ (٤٣)

م	البيان	سبتمبر ١٩٩٥	سبتمبر ١٩٩٦	سبتمبر ١٩٩٨	يناير ٢٠٠٠	فبراير ٢٠٠٢	فبراير ٢٠٠٣
١	عدد المدارس المشاركة فى المشروع	٢	٨	١٨	٢٥	٣٨	٣٨
٢	عدد الطلبة والطالبات بالمشروع	٣٢٠	١٣٥٠	٢٤٥٠	٤٥٠٠	٨٤٠٠	١٠٠٠٠
٣	عدد المدرسين والإداريين المباشرين	٣٦	١٨٠	٤٠٠	٦٥٠	١٣٠٠	١٥٠٠
٤	عدد المصانع المشاركة فى المشروع	٦٥	٢١٠	٤٥٠	٤٥٠	٨٠٠	١٠٠٠
٥	عدد المدن التى يتم تنفيذ المشروع بها	١	٧	١٤	٢٠	٢٢	٢٤
٦	عدد المدرسين والمديرين والموجهين الذين أرسلوا فى دورات تدريبية إلى ألمانيا	١٤	٤٤	٧٠	٢٨٠	٤٥٠	٥١٠
٧	عدد المدربين الذين أرسلوا فى دورات تدريبية إلى ألمانيا	-	١٤	٣٥	٨٠	١٠٠	١٢٠
٨	عدد المدرسين الذين حضروا دورات رفع مستوى فى مصر	١٤	١١٤	٣٥٠	٩٠٠	١١٠٠	١٦٠٠
٩	عدد المدربين فى المصانع الذين حضروا دورات رفع مستوى فى مصر	٢٠	٨٠	١٢٥	٥٠٠	٥٢٥	٩٠٠
١٠	عدد المهن التى يتم التدريب عليها حاليًا	٣	٥	٩	١١	١٨	٢٠
١١	عدد الخبراء الألمان (فترات قصيرة)	٨	٣٠	٦٠	٧٥	٨٥	٨٥
١٢	عدد الخبراء الألمان (فترة طويلة)	٤	٨	٨	٨	٨	٨

ويتضح من الجدول السابق التطور الكبير سواء فى أعداد الطلبة والطالبات، وعدد المدرسين والإداريين، وعدد المصانع المشاركة فى المشروع، والمدن التى تم تنفيذ المشروع

بها. وكذلك عدد المدرسين والمدربين الذين أرسلوا فى دورات تدريبية إلى ألمانيا أو فى مصر، بالإضافة إلى عدد المهن التى يتم التدريب عليها، وعدد الخبراء الألمان سواء لفترات قصيرة أو طويلة. ويعكس ما سبق الاهتمام بهذا النموذج وأنه قد أثبت نجاحه عبر سنين تنفيذه. وجدير بالذكر أن عدد خريجى هذا النظام قد بلغ ٣٤٠٠ من العمال المهرة حتى فبراير ٢٠٠٢ [٤٤].

سياسة القبول بمدارس مشروع مبارك- كول [٤٥]

تم وضع شروط عدة للالتحاق بمدارس مشروع مبارك-كول كالآتى:

١- الحصول على الشهادة الإعدادية العامة فى نفس العام من المحافظة التابعة لها المدرسة التى بها المشروع.

٢- تحدد إدارة المشروع بكل محافظة الحد الأدنى لقبول الطلاب بها من خلال التنسيق الخاص بمدارس المشروع.

٣- ألا يقل سن الطالب عن أربعة عشرة سنة، وألا يزيد عن ثمانى عشرة سنة فى أول أكتوبر للعام الدراسى الذى يتقدم فيه الطالب.

٤- اجتياز الطالب لاختبارات القبول التالية:

أ- اختبار القرارات التحريرية، والشفوية من خلال المقابلات الشخصية التى تجريها المدرسة، والتعرف على السيرة الذاتية والسمات الشخصية للطالب.

ب-الكشف الطبى، عن طريق لجنة طبية معدة لهذا الغرض.

بعد استيفاء شروط القبول، واجتياز الاختبارات يتم توزيع الطلاب على التخصصات المختلفة حسب ميول الطلاب وقدراتهم التى تتناسب مع متطلبات كل تخصص، وبعد أن تحدد كل شركة الأعداد المطلوبة واللازمة لها حسب سياستها وخطتها الإنتاجية، ويوقع الطالب عقداً مع أحد المصانع أو الشركات المتواجدة فى نفس المدينة والتابعة للتخصص الذى سوف يلتحق به الطالب، وذلك من خلال المكتب الإقليم، ويأخذ هذا العقد الشكل القانونى حيث يتضمن مدة التدريب وواجبات المؤسسة التدريبية (المصنع أو الشركة)، وواجبات المتدرب (الطالب/ الطالبة)، ومستحقات التدريب، والإجازات، وإنهاء العقد، والشهادة التى تمنح للطالب.

المزايا التى تعود على الطالب من هذا المشروع[٤٦]:

يوفر مشروع مبارك العديد من المزايا للطلاب الذين يلتحقون به، ومن هذه المزايا:

١- يوفر للطلاب سبل التعرف على أحدث الأساليب التكنولوجية، والتدريب على أحدث الماكينات والأجهزة.

٢- يحصل الطالب على تدريب خارج المصنع فى ورش مجهزة فى المدرسة على مدار السنوات الدراسية الثلاث.

٣- يشرف عل التدريب فى المدارس والمصانع خبراء ألمان وخبراء مصريون متخصصون فى نظام التعليم الثنائى أو المزدوج.

٤- يحرر عقد بين المتدرب والمصنع أثناء فترة التدريب بهدف تنظيم العلاقة بينهما.

٥- يوفر المتدرب المناخ الحقيقى للعمل داخل المصنع مع وجود فرصة للعمل على خطوط الإنتاج الفعلى.

٦- يتقاضى المتدرب نظير اشتراكه فى الإنتاج نسبة (٥٠%) من الأجر العادى للعامل فى العم الأول، و٧٥% من الأجر فى العام الثانى، ١٠٠% فى العام الثالث، بالإضافة إلى مكافأة شهرية تبدأ فى العام الأول من (٦٠) جنيهاً وتزيد بزيادة إنتاج المتدرب.

٧- يتمتع المتدرب بأولوية التعيين فى المصنع عند الاحتياج لفنين متخصصين ذوى مهارة علمية عالية.

٨- يحصل الطالب على شهادة دبلوم الصنايع معتمدة من وزارة التربية والتعليم، وشهادة من مشروع مبارك-كول، وشهادة أخرى من المصنع الذى تدرب فيه الطالب، ويحق له إكمال تعليمه الجامعى إذا أراد حسب التنسيق.

٩- قد توفر الشركة أو المصنع وسائل انتقال مناسبة للمتدربين من أماكن التجمعات إلى أماكن العمل.

المعلم فى مدارس مبارك- كول:

عند الحديث عن المعلم فى مدارس مبارك-كول ينبغى الحديث عن ثلاث فئات من المعلمين[٤٧]:

١- معلم المواد الثقافية العامة.

٢- معلم المواد الفنية النظرية.

٣- معلم المواد الفنية العملية.

أولاً: معلم المواد الثقافية العامة.

وهو الذى يقوم بتدريس المواد الثقافية العامة (لغة عربية – تربية دينية– لغة انجليزية– تربية– رياضية) وهو يتفق مع معلم هذه المواد بالمرحلة الثانوية العامة من نوع التعليم الذى حصل عليه ونوع الكلية التى تخرج منها، وغالباً ما يتم انتداب هذا المعلم من التعليم الثانوى العام أو التعليم الثانوى الصناعى للتدريس فى مدارس مبارك– كول.

ثانياً: معلم المواد الفنية النظرية:

وهو الذى يقوم بتدريس المواد الثقافية الفنية، والأسس النظرية والتكنولوجية الخاصة بالمهنة التى يتدرب عليها الطالب ويتم اختيار هذا المعلم من خلال مسابقة تجريها وحدة سياسات تنفيذ المشروع أو الوحدات الإقليمية التى يتبعها المشروع بكل محافظة من بين معلمى التعليم الثانوى الصناعى، وبعد اختيارهم يتم عمل دورات تدريبية لهم سواء بالداخل أو الخارج بألمانيا للتدريب على النظام الثنائى وتتنوع مؤهلات هذه الفئة من المعلمين ما بين خريجى كليات الهندسة، أو كليات التربية شعبة التعليم الصناعى، أو كلية التعليم الصناعى.

ثالثاً: معلم المواد الفنية العملية:

وهو الذى يقوم بتدريس الجانب العملى داخل الورشة، والتطبيقات العملية داخل ورشة المدرسة الخاصة بالمهنة التى يتدرب عليها الطالب. ويكون هذا المعلم مسئولاً عن إكساب الطلاب المهارات اليدوية والعملية التى تمكنهم من كيفية استخدام الآلات بمهارة والقدرة على الانتفاع بها، مع صيانتها وحماية أنفسهم من أخطارها. ويتم اختيار هذا المعلم عن طريق المسابقة مثل معلم المواد الفنية النظرية. وقد تدرب البعض فى مركز ألمانى للتدريب المهنى بلبنان على نظام التعليم الثنائى أو المزدوج. وتتنوع مؤهلات هذه الفئة من المعلمين ما بين خريجى معاهد الدراسات التكميلية، أو معاهد فوق المتوسطة، أو خريجى كلية التعليم الصناعى.

فوائد نظام التدريب المهنى المزدوج:

يعتبر نظام التدريب المهنى المزدوج العامل الرئيسى وراء السمعة الممتازة لجودة المنتجات الألمانية. ويظل من أهم الفوائد التى يمكن أن تعود على المؤسسات من الاشتراك فى نظام التدريب المهنى المزدوج ما يلى(٤٨):

١. توفير العاملين المؤهلين بشكل فورى:

يمكن للشركة تدريب عمال لسد احتياجاتها الخاصة، ويتم تدريبهم فى أماكن العمل الحقيقية مما يساعد فى التعرف على المكان والمهام اللازمة فى فترة وجيزة.

٢. زيادة إنتاجية المتدربين:

حيث يصبح المتدرب مستعدًا للعمل فور انتهاء فترة التدريب حيث يكتسب الخبرة أثناء التدريب الذى يجمع بين التعليم النظرى فى المدارس والتدريب العملى فى المؤسسات. ويصبح المتدرب منتجًا أثناء فترة تدريبه، الأمر الذى يقلل من تكلفة التدريب.

٣. خفض تكلفة العاملين الجدد:

حيث إن تعيين من قاموا بالتدريب فى الشركة أقل تكلفة من تعيين عاملين ذوى خبرة من سوق العمل.

٤. سرعة معرفة العامل بمكان عمله:

حيث نجد أن العمال المهرة حديثى التعيين لا يعرفون مصانعهم، وعادة ما يحتاجون إلى الإلمام الكامل بالمكان قبل بدء عملهم. ولكن تكلفة تعريف العامل بمكان العمل تنعدم فى حالة تعيين الذين سبق تدريبهم بالفعل فى نفس المكان.

٥. خفض نسبة العمال غير الأكفاء:

حيث تستغرق عملية التدريب المهنى المزدوج ثلاث سنوات تتعرف خلالها الشركة على الإمكانيات المهنية والشخصية لكل متدرب، ومدى استعداده للعمل، وبالتالى تعين الكفء منهم.

٦. زيادة القدرة على التنافس:

بعد التوجه نحو قوى السوق، واتفاقية تحرير التجارة العالمية، وما يحدث من اتجاه نحو العولمة، أصبح العامل الماهر هو القوة الأساسية لزيادة قدرة الشركة على المنافسة سواء المحلية أو العالمية من خلال زيادة الإنتاجية، ورفع مستوى جودة المنتجات.

٧. خفض نسبة التسرب:

فمن خلال التدريب الجيد، والإشراف المكثف، تكون هناك صلة قوية بين المتدرب والشركة، مما يخفض نسبة تسرب العمال.

٨. مكانة اجتماعية أفضل:

حيث تساعد أنشطة التدريب الشركة على اكتساب مكانة اجتماعية أفضل. حيث تؤكد الشركة على تحملها لمسئوليتها الاجتماعية نحو الأجيال الجديدة.

٩. **هيكل أجور أكثر استقرارًا:**

يوفـــر التدريـــب ومن ثم تعيين المتدربين ما يمكن أن تدفعه الشركة من رواتب مرتفعة نظير تعيين عمال مهرة من سوق العمل.

١٠. **سد العجز فى العمالة:**

حيـــث يمكـــن الاعـــتماد علـــى المتدربين بدءًا من السنة الدراسية الثانية كبدلاء للعمال الأساسيين فى فترات العطلات والإجازات المرضية، مما يجنب الشركة خفض الإنتاج.

١١. **تحسين فرص العمال فى سوق العمل:**

حيث يزيد التدريب المهنى المزدوج من كفاءة العمال، وبالتالى يحسن من فرصهم فى سوق العمل المصرى، وبالتالى يحسن من نظراتهم المستقبلية بشكل عام [٤٩].

ويجب ملاحظة أن الاتجاه نحو نظم التدريب الموجهة للسوق يعطى دورًا بارزًا ومتزايد الأهمية للقطاع الخاص. وبالعكس، فإن الدور التقليدى للحكومة الناشئ من نظم تدريبية تقودها الحكومة وتملكها هو التوجه نحو خلق بيئة مساعدة للمؤسسات وأصحاب العمل والعمال للاستثمار والمشاركة بفاعلية فى جهد تدريبى جماعى. ولعل التحالف بين أصحاب المصالح قد أصبح الاستراتيجية الحاسمة لتحسين الترابط، والكفاءة، والفاعلية، والاستمرارية للسياسات والنظم التدريبية. ولقد أصبح يُنظر للتدريب على أنه جهد تعاونى تتشارك فيه جميع المؤسسات العامة والخاصة فى المسئوليات. حيث يساهم الشركاء المعنيون فى الجهد التدريبى ككل، ويفصلون مدخلاتهم بوضوح لتحقيق الاستخدام الأمثل لنقاط القوة والمميزات بها [٥٠]. كما يعتبر التدريب المهنى خلال حياة عمل الفرد مسئولية مشتركة بين صاحب العمل والعامل[٥١].

وفى ظل هذه البيئة العالمية الجديدة المتجهة نحو العولمة، وتحرير التجارة، والانتقال السريع والعالمى للمعلومات ورؤوس الأموال، تجد المؤسسات نفسها فى مواجهة تحديات غير مسبوقة وتقاسى من تحولات عميقة. والذى يتغير ليس فقط الهيكل الداخلى للمؤسسة وطرقها فى العمل، ولكن أيضًا علاقاتها مع البيئة الخارجية. وأصبحت الحاجة إلى تكيف سريع مع البيئة العالمية تجبر المؤسسات على الكفاح لرفع الإنتاجية، والمرونة، والتحديث [٥٢].

وفى ظل سياسة الإصلاح الاقتصادى، وما تشمله من إجراءات تجعل الاقتصاد أكثر تحررًا، وتزيد من المنافسة، وتتجه إلى الاعتماد على اقتصاديات السوق الحر، فإن سياسة التحول إلى القطاع الخاص أصبحت ضرورية، بل وحاسمة. ولم يعد هناك شك فى أهمية دور القطاع الخاص فى تحمل عبء التنمية فى مصر فى الفترة القادمة. فالقطاع الخاص قطاع

محورى فى عملية التنمية بما يملكه من رؤوس أموال، وكفاءات إدارية ناجحة تحتاجها الدولة فى عمليات التنمية. وتعتبر مشاركة القطاع الخاص فى هذه العملية عاملاً هيكليًا هامًا يتعلق بتكامل قوة العمل فى سوق العمل، والتكيف حسب التغيرات (٥٣).

وإذا كان الهدف هو توسيع وتحسين قطاع التدريب الخاص، فإنه ينبغى على الدولة خلق بيئة مناسبة للاستثمار. ولتحقيق ذلك، يمكن اتباع سياسات إيجابية من أجل تحفيز وتطوير التدريب الذى يقدمه أصحاب العمل، وتقليل التنظيمات التى تحكم عمل مؤسسات التدريب فى القطاع الخاص. وبالتالى، يمكن تسريع استجابة القطاع الخاص للتغير الذى يحدث (٥٤).

ويمكن أن تلعب الدولة دورًا هامًا من خلال الاستثمار الحكومى الذى يكمل الاستثمار الخاص. حيث يمكن أن يكون الإنفاق الحكومى على أنواع عديدة من استثمار رأس المال البشرى (مثل التعليم الابتدائى والثانوى، وأنواع معينة من التدريب المهنى، والصحة والتغذية، والبحوث الزراعية التطبيقية) باعثًا على زيادة فرص الاستثمار فى القطاع الخاص (٥٥).

ويأتى هنا دور التخطيط للمشاركة بين الحكومات والمؤسسات. حيث إن الهدف النهائى للشراكة بين التدريب الحكومى والخاص هو تعبئة جهد جماعى لتحسين الترابط، والكفاءة، والفاعلية، والاستمرارية للسياسات والنظم التدريبية. وأيضًا تشكيل استجابة قصوى لعنونة الاحتياجات المهارية للأفراد، والمؤسسات، والمجتمع، وأهداف التنمية القومية. أى أن المشاركة الاستراتيجية هى التى تعنون المعضلات والتحديات التدريبية الحاسمة فى بيئة العمل مثل:

أ. إعادة التدريب والتدريب الإضافى لمن يعملون فعلاً، بما فيهم المهددون بالنقل من مكان لآخر.

ب. تدريب الصغار من أجل التوظيف المبدئى.

ج. تدريب العاطلين، ويضم العاطلين لمدد طويلة، والتدريب لإعادة الدخول فى العمالة.

د. تدريب الجماعات المحرومة مثل: الجماعات العرقية، وذوى المستوى التعليمى المنخفض(٥٦).

ولأن التعليم العام قد فشل فى تزويد الأفراد بالتعليم والتدريب اللازمين للوفاء باحتياجات أصحاب الأعمال، فإن هناك الآن تحولاً ناحية التعلم القائم على العمل. ولإعادة التناسق بين استعدادات تعليم الكبار، والاحتياجات التعليمية والتدريبية لقوة العمل، فإنه يتم حث أصحاب الأعمال على أخذ المسئولية الأولى فى تمويل وتقديم التدريب مباشرة (٥٧). حيث إنه من الواضح أن مخرجات التعليم والتدريب المهنى (قوة العمل الماهرة كمًا وكيفًا، والمهارات والمعلومات المهنية) تعتبر مدخلات هامة جدًا للقطاع الخاص (٥٨). وإذا كان هناك عدم رضا حيال إعداد العمال، فإن ذلك أدى بالمؤسسات الكبرى أن تقدم تعليمًا وتدريبًا مهنيًا وفنيًا. ولكن تحتاج

المؤسســات والأعمال الصغرى إلى مساندة من سياسة قومية شاملة تُكامل بين المبادرات العامة والخاصة لتنمية الموارد البشرية (٥٩).

وبعــد عــرض الإطار النظرى، تتطرق الدراسة إلى عرض الدراسة الميدانية التى تم إجــراؤها على عدد ٩٣ من الخبراء العاملين بالميدان، و١٩٤ طالبًا من طلاب مدارس مشروع مبارك- كول، بالشعبة الصناعية بأقسامها المختلفة وتأتى تفاصيلها كالتالى:

ثالثًا: الدراسة الميدانية:

إجراءات الدراسة الميدانية:

عينة الدراسة:

١- تم اختيار أربع محافظات من أصل خمس عشرة محافظة ينفذ بها مشروع مبارك- كول أى بنسبة ٢٦,٧%، وهذه المحافظات هى: القاهرة – الجيزة – الشرقية – المنوفية.

٢- كما بلغ عدد أفراد عينة الدراسة ٩٣ من الخبراء، و١٩٤ طالبا أى ٢٨٧ فردا.

أدوات الدراسة الميدانية:

وهى عبارة عن استبانة موجهة إلى الخبراء وأخرى موجهة إلى الطلاب قام الباحث (معد هذا الفصل) بإعدادهما وتصميمهما بهدف معرفة آراء القيادات التربوية والمدرسية والموجهين والمعلمين والطلاب حول تقويم التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى الصناعى (مشروع مبارك- كول)، والصعوبات التى تواجه هذا النوع من التعليم والتدريب، وكذلك مقترحاتهم للتطوير. وقد قام الباحث بوضع تصور أولى للاستبانتين، وتم تحكيمهما بواسطة خبراء تربويين أكاديميين(*)، وذلك لتحقيق صدق الأدوات. وبعد التحكيم، تم تنقيح الأدوات وتعديلها فى ضوء ملاحظات السادة المحكمين، وتم وضع الأدوات فى صورتها النهائية قبل التطبيق(**).

تم حساب صدق الأدوات عن طريق حساب معامل ألفا باستخدام SPSS، وقد كان كالتالى:

(*) أ.د. صلاح الدين جوهر — أ.د. فيليب إسكاروس — أ.د. رسمى عبد الملك رستم
أ.د. عبد الله محمد بيومى — أ.د. محمد عبد الحميد محمد — د. عصام توفيق عبد الحليم

(**) انظر ملحق رقم (١)، وملحق رقم (٢) فى ملاحق هذا الفصل.

صدق استبانة الخبراء:

عدد الحالات = ٩٣ عدد البنود= ٦٧

معامل ألفا = ٠,٨٨٤٥

صدق استبانة الطالب:

عدد الحالات = ١٩٤ عدد البنود= ٤٠

معامل ألفا = ٠,٨٤١٣

وتمثل هذه القيم درجة عالية جدًا لصدق كل من الاستبانتين.

المعالجة الإحصائية:

تم استخدام أسلوب حساب التكرار والنسب المئوية لاستجابات أفراد العينة فى المعالجة الإحصائية للبيانات المتوافرة، كما تم استخدام اختبار كا^2 للدلالة الإحصائية وذلك لحساب دلالة فروق التكرار أو البيانات العددية التى يمكن تحويلها إلى تكرار مثل النسب المئوية وذلك لحساب الفروق بين استجابات أفراد العينة فى الأسئلة المتشابهة فى الأدوات المقدمة إليهم.

فالهدف من اختبار مربع كاى (كا^2) تعرف خصائص عينة ما ومدى تمثيلها للمجتمع الأصلى، ويتم وضع البيانات على صورة تكرارات يكون الهدف التحقق من تشابهها مع التكرارات المتوقعة. ويستفاد من كا^2 فى حالة البيانات الاسمية حيث يصنف أفراد العينة عادة إلى مجموعات مثل الإجابة على أسئلة الاستبيانات التى تحتوى على بنود تتطلب الإجابة عن كل منها بديلاً من ثلاثة (نعم- إلى حد ما- لا)[٦٠] وهو الحال فى الاستبانتين محل الدراسة الحالية.

ويعتبر كا^2 مقياس لمدى اختلاف التكرار المشاهد أو الواقعى عن التكرار المحتمل أو المتوقع، وهى فى الواقع مجموع مربعات انحرافات التكرار الواقعى أو الملاحظ أو التجريبى عن التكرار المتوقع أو النظرى، ثم تنسب مربعات الفروق بعد ذلك إلى التكرار المتوقع، وطبيعى أن تأخذ قيمة كا^2 صفرًا إذا انعدمت الفروق، وكلما زادت الفروق زادت قيمة كا^2 وتظل قيمتها مقبولة معنويًا طالما كانت أقل من قيمتها الحرجة المستخرجة من الجدول، ولكن عند تخطيها هذه الدرجة تأخذ الفروض وضعًا معنويًا لا يمكن تجاهله أو إرجاعه إلى الصدفة والعشوائية[٦١].

ويتم حساب كا٢ من المعادلة التالية[٦٢]:

$$\text{كا}^2 = \frac{\text{مجـ} (\text{هـ} - \text{ق})^2}{\text{ق}}$$

حيث هـ: التكرار الواقعى، ق: التكرار المتوقع

تحليل نتائج استبانة الخبراء:

فيما يلى استعراض لعينة الخبراء فى الدراسة الميدانية وتوزيعها حسب الوظيفة، وطبيعة العمل، والمدرسة، والمحافظة والإدارة، وسنوات الخبرة بالتعليم الصناعى، وسنوات الخبرة بمدارس مبارك- كول، وعدد الدورات بالداخل والخارج.

جدول رقم (٣) يوضح توزيع أفراد العينة حسب الوظيفة

الوظيفة	العدد	النسبة المئوية
وحدة تنفيذ سياسات المشروع	٤	٤,٣
موجه	٨	٨,٦
مدير مدرسة	٨	٨,٦
وكيل مدرسة	٩	٩,٧
مدرس أول	١٤	١٥,١
مدرس	٤٨	٥١,٦
أخصائى	٢	٢,٢
الإجمالى	٩٣	١٠٠

ويتضح من الجدول السابق تنوع الخبرات والمستويات بالنسبة لهذه العينة حيث تشمل جميع العاملين بالمدرسة من مدير مدرسة إلى وكيل مدرسة إلى مدرس أول ومدرس ثم أخصائى، كما تشمل الموجهين والمسئولين بوحدة تنفيذ سياسات المشروع. كما تنوعت أيضاً طبيعة عملهم ما بين الإشرافى والعملى والنظرى والإدارى أو الجمع بين أكثر من طبيعة عمل، الأمر الذى يثرى الدراسة الميدانية لتنوع خبرات أفراد عينة الدراسة.

جدول رقم (٤) يوضح توزيع أفراد العينة حسب المدرسة

المدرسة	العدد	النسبة المئوية
وحدة تنفيذ سياسات المشروع	٤	٤,٣
موجه	٨	٨,٦
مبارك – كول الصناعية بالسادات	١٠	١٠,٨
مبارك – كول الفنية المشتركة بالسادات	١٠	١٠,٨
مبارك – كول الميكانيكية بالسادس من أكتوبر	١٤	١٥,١
مبارك – كول الصناعية بالسادس من أكتوبر	٦	٦,٥
سيكم الفنية المشتركة	٣	٣,٢
سلطان العويس بالعاشر من رمضان	٨	٨,٦
مبارك – كول النسجية بالعاشر من رمضان	٧	٧,٥
زين العابدين	٢٣	٢٤,٧
الإجمالى	٩٣	١٠٠

جدول رقم (٥) يوضح توزيع أفراد العينة حسب المحافظة والإدارة

المحافظة	الإدارة	العدد	النسبة المئوية
الشرقية	العاشر من رمضان	٢١	٢٢,٦
الجيزة	السادس من أكتوبر	٢٣	٢٤,٧
المنوفية	السادات	٢٣	٢٤,٧
القاهرة	السيدة زينب	٢٦	٢٨
الإجمالى		٩٣	١٠٠

ويتضح أيضاً من هذين الجدولين توزع أفراد عينة الدراسة ما بين أربع محافظات، وإدارة واحدة من كل محافظة، ثم مدرستين من كل من إدارتى السادات والسادس من أكتوبر، وثلاث مدارس من إدارة العاشر من رمضان، ومدرسة واحدة من إدارة السيدة زينب بالقاهرة، هذا بالإضافة إلى الموجهين والمسئولين بوحدة تنفيذ سياسات المشروع بالمحافظات الأربع.

جدول رقم (٦) يوضح توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة بالتعليم الصناعى

سنوات الخبرة	العدد	النسبة المئوية
١-٥	١٥	١٦,١
٦-١٠	٣٨	٤٠,٩
١١-١٥	١٩	٢٠,٤
١٦-٢٠	١٢	١٢,٩
٢١-٢٥	٧	٧,٥
٢٦-٣٠	١	١,١
أكثر من ٣٠	١	١,١
الإجمالى	٩٣	١٠٠

ويتضح من هذا الجدول مدى خبرة عينة الدراسة، حيث يمثل مدى الخبرة من ١-١٠ حوالى ٥٧% من إجمالى عينة الدراسة وفوق ذلك (من ١١-٣٠) يمثل حوالى ٤٣% من إجمالى عينة الدراسة مما يعطى مؤشراً قوياً حول فهمهم لطبيعة العمل بالتعليم الثانوى الصناعى وتفهمهم للمشكلات والعقبات التى تواجه هذا النوع من التعليم، وأيضاً قدراتهم على وضع مقترحات للحل.

جدول رقم (٧) يوضح توزيع أفراد العينة حسب سنوات الخبرة بمشروع مبارك- كول

سنوات الخبرة	العدد	النسبة المئوية
١	٦	٦,٥
٢	١٠	١٠,٨
٣	١٦	١٧,٢
٤	١٣	١٤
٥	١	١١,٨
٦	٥	٥,٤
٧	١٧	١٨,٣
٨	١٣	١٤
٩	٢	٢,٢
الإجمالى	٩٣	١٠٠

يتراءى لنا من خلال هذا الجدول أن مدى الخبرة لأفراد عينة الدراسة من ١-٥ سنوات يبلغ تقريباً ٦٠,٣% والمدى من ٦-٩ سنوات يبلغ حوالى ٣٩,٧% من إجمالى عدد أفراد العينة وهى خبرات حديثة نوعاً ما نظراً لحداثة المشروع نفسه الذى بدأ فى سبتمبر عام ١٩٩٥ أى منذ تسع سنوات فقط.

جدول رقم (٨) يوضح توزيع أفراد العينة حسب عدد الدورات بالداخل

عدد الدورات	العدد	النسبة المئوية
لا يوجد	١٢	١٢,٩
١	٢٣	٢٤,٧
٢	١٢	١٢,٩
٣	١٣	١٤
٤- ٨	٢٢	٢٣,٧
٩- ١٣	٨	٨,٦
٢٠- ٢٦	٣	٣,٢
الإجمالى	٩٣	١٠٠

جدول رقم (٩) يوضح توزيع أفراد العينة حسب عدد الدورات بالخارج

عدد الدورات	العدد	النسبة المئوية
لا يوجد	٦٦	٧١
١	٢٢	٢٣,٧
٢	٤	٤,٣
٣	١	١,١
الإجمالى	٩٣	١٠٠

يتضح من خلال الجدولين السابقين حصول حوالى ٢٩% من عينة الدراسة على دورات بالخـــارج وتراوح عدد هذه الدورات ما بين ١-٣ دورة كما أن أكثر من ٨٧% من أفراد عينة الدراســـة قـــد حصلوا على دورات تدريبية بالداخل، وهذا يوضح أيضاً مدى حصول هذه العينة على تدريب سواء بالداخل أو الخارج مما يوضح مدى تنوع خبرة هذه العينة المختارة ومدى ما يمكـــن أن تعطينا إجاباتهم على أسئلة الاستبانة من خبرات متنوعة تثرى الدراسة الميدانية وتفيد فى بناء ما يمكن وضعه من رؤية مستقبلية لتطوير هذا النوع من التعليم والتدريب.

وفـــيما يلى عرض لاستجابات أفراد العينة الخبراء على محاور الدراسة الميدانية وبنود كل محور.

المحور الأول: الأهداف

العبارة	يتحقق تماماً		يتحقق إلى حد ما		لا يتحقق		كا٢(*) م.د(**)
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
يهـدف التعلـيم والتدريب المزدوج بمدارس مبارك- كول إلى:							
١- توفـير العمالـة الفنـية الماهرة المدربة.	٥٠	٥٣,٨	٣٦	٣٨,٧	٧	٧,٥	٣١,٠٣٢
٢- توفير فرص عمل للخريجين.	٣٢	٣٤,٤	٤٦	٤٩,٥	١٥	١٦,١	١٥,٥٤٨
٣- الحـد من استقدام الخبراء الفنيين الأجانب.	٣٢	٣٤,٤	٥٥	٥٩,١	٦	٦,٥	٣٨,٧٧٤
٤- تطبـيق نظام الترخيص بمزاولة المهنة.	٢٢	٢٣,٧	٣١	٣٣,٣	٤٠	٤٣	٥,٢٢٦ ٠,٠٧٣
٥- مشاركة القطاع الخاص فى وضع أهـداف ومـناهج التعلـيم الـثانوى الصناعى.	٣٣	٣٥,٥	٣١	٣٣,٣	٢٩	٣١,٢	٠,٢٥٨
٦- مشـاركة القطـاع الخـاص فى الإنفـاق علـى التعلـيم والتدريـب المزدوج بالمدارس الثانوية الصناعية.	٥١	٥٤,٨	٢٣	٢٤,٧	١٩	٢٠,٤	١٩,٦١٣
٧- ربط التعليم الصناعى باحتياجات سوق العمل.	٥٦	٦٠,٢	٢٩	٣١,٢	٨	٨,٦	٣٧,٣٥٥
٨- تفعـيل دور المدرسـة الـثانوية الصـناعية كوحـدة إنتاجـية تلـبى احتياجات المجتمع المحلى.	٣٨	٤٠,٩	٣٤	٣٦,٦	٢١	٢٢,٦	٥,٠٩٧ ٠,٠٧٨
٩- الوصول بمستويات المهارة القومية إلى المستوى العالمى.	١٣	١٤	٥٧	٦١,٣	٢٣	٢٤,٧	٣٤,٣٢٣

(*) درجات الحرية = ٢ لكل البنود الواردة بهذه الاستبانة.

(**) مستوى الدلالة.

يلاحظ من إجابات أفراد عينة الدراسة على المحور السابق ما يلى:

١- تحقق البند الأول تماماً بنسبة ٥٣,٨% وإلى حد ما بنسبة ٣٨,٧% أى أنه متحقق بنسبة ٩٢,٥% وقد قال ٧,٥% من عينة الدراسة بأنه غير متحقق مما يعنى أن الغالبية أكدت مدى تحققه فى الواقع.

٢- ينطبق ما سبق على البند الثالث وهو الحد من استقدام الخبراء الأجانب حيث أيد ٩٣,٥ % تحققـــه فى الواقع بينما رفضه ٦,٥% من عينة الدارسة وكذلك البند السابع الخاص بربط التعليم الصناعة باحتياجات سوق العمل حيث وافق على تحققه ٩١,٤% بينما رأى ٨,٦% عدم تحققه.

٣- تـــأتى الموافقات عن مدى تحقق البنود التالية كالتالى: البند الثانى الخاص بتوفير فرص عمـــل للخريجيـــن بنسبة ٨٣,٥%، والبند السادس الخاص بمشاركة القطاع الخاص فى الإنفاق على التعليم والتدريب بالمدارس الصناعية بنسبة ٧٩,٦%، والبند الثامن الخاص بتفعـــيل دور المدرســـة الثانوية الصناعية كوحدة إنتاجية بنسبة ٧٧,٥%، والبند التاسع الخـــاص بالوصـــول بمستويات المهارة القومية إلى المستوى العالمى بنسبة ٧٥,٣%، والبند الخامس الخاص بمشاركة القطاع الخاص فى وضع أهداف ومناهج التعليم الثانوى الصناعى بنسبة ٦٨,٨%، وأخيراً البند الرابع الخاص بتطبيق الترخيص بمزاولة المهنة بنسبة ٥٧% مما يعكس دور القطاع الخاص الضعيف فى وضع أهداف ومناهج التعليم الثانوى الصناعى وأن نظام منح التراخيص بمزاولة المهنة لم يعمل به بعد.

٤- قـــيمة كا^{٢} المحسوبة > قيمة كا^{٢} الجدولية فى كل البنود ما عدا البندين الرابع والثامن، مما يعنى أنها دالة إحصائيًا عند جميع البنود ما عدا البندين الرابع والثامن، عند مستوى دلالة ٠,٠٥، ودرجات حرية ٢.

المحور الثانى: المحتوى الدراسى والخطة الدراسية

العبارة	يتحقق		يتحقق إلى حد ما		لا يتحقق		كا٢ م.د
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
١- يتم وضع المحتوى الدراسى من قبل:							
أ - وزارة التربية والتعليم وحدها.	٢٣	٢٤,٧	٦	٦,٥	٦٤	٦٨,٨	٥٧,٣٥٥
ب - الخبراء الألمان وحدهم.	٢٣	٢٤,٧	٨	٨,٦	٦٢	٦٦,٧	٥٠,١٢٩
جـ- المسئولون بالمصانع والشركات بمفردهم.	٧	٧,٥	٩	٩,٧	٧٧	٨٢,٨	١٢,٤٥٢
د - كل هؤلاء.	٤٤	٤٧,٣	١٠	١٠,٨	٣٩	٤١,٩	٢١,٧٤٢

يتضح من الإجابة على هذا السؤال أن وضع المحتوى الدراسى يأتى بالمشاركة بين وزارة التربية والتعليم ومسئولى الشركات والمصانع الخاصة، والخبراء الألمان، وإن كانت النسبة الأكبر لوزارة التربية والتعليم، كما يتضح أن قيمة كا٢ المحسوبة دالة إحصائيًا عند جميع البنود لأنها أكبر من قيمة كا٢ الجدولية.

العبارة	العدد	%	العدد	%	العدد	%	كا٢
٢- هل ترى ضرورة مشاركة جهات أخرى فى تصميم المحتوى الدراسى؟	٣٩	٤١,٩	٩	٩,٧	٤٥	٤٨,٤	٢٤,٠٠٠

أى الجهات التالية تراها أقدر على القيام بذلك:

العبارة	يتحقق		يتحقق إلى حد ما		لا يتحقق		كا٢ م.د
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
- الغرف الصناعية.	٢٩	٣١,٢	٢	٢,٢	٦٢	٦٦,٧	٥٨,٢٥٨
-النقابات المهنية المتخصصة.	٢٧	٢٩	٤	٤,٣	٦٢	٦٦,٧	٥٥,٠٣٢
- المحليات.	١٧	١٨,٣	٣	٣,٢	٧٣	٧٨,٥	٨٨,٥١٦

جهات أخرى تذكر:

- الاستعانة بالسادة المتخصصين فى التخصصات المهنية المختلفة.

- الموجهون فى كل تخصص.

- مجموعة مدرسين أوائل لهم خبرة كبيرة فى مجال التدريس.

- ضرورة مشاركة متخصصون فى وضع المناهج بجانب الخبراء لإعطاء الاحتياجات الخاصة بالمصانع والآلات.

- يتضح من هذا السؤال ضرورة إشراك الغرف الصناعية والنقابات المهنية المتخصصة والمحليات فى وضع محتوى المناهج الدراسية بالتعليم الثانوى الصناعى بمدارس مبارك- كول، كما ينصح بإشراك ذوى الخبرة فى لتخصصات المهنية المختلفة من موجهين ومدرسين أوائل ومدرسين العملى وبعض الأسطوات ممن تتوافر لديهم الخبرة والكفاءة فى العمل.

العبـــــــــــــــارة	يتحقق		يتحقق إلى حد ما		لا يتحقق		$كا^2$ م.د
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
٣- هل تتناسب الموضوعات الدراسية (الثقافية والصناعية) من حيث:							
أ - حجم كل منها؟	٢٦	٢٨	٤٤	٤٧,٣	٢٣	٢٤,٧	٨,٣٢٣ ٠,٠١٦
ب - التكامل فيما بينها؟	٣٨	٤٠,٩	٣٦	٣٨,٧	١٩	٢٠,٤	٧,٠٣٢ ٠,٠٣٠
جـــ - الزمن المخصص لكل منها؟	٢٧	٢٩	٤٢	٤٥,٢	٢٤	٢٥,٨	٦,٠٠٠ ٠,٠٥٠
د - الزمن الكلى وزمن التدريب؟	٢٦	٢٨	٤١	٤٤,١	٢٦	٢٨	٤,٨٣٩ ٠,٠٨٩

يتضح من الإجابة على هذا السؤال مناسبة حجم الموضوعات الدراسية بنسبة ٧٥,٣% والتفاعل فيما بينهم بنسبة ٧٩,٦%، والزمن المخصص لكل منها بنسبة ٧٤,٢% ، والزمن الكلى وزمن التدريب بنسبة ٧٢,١% وهى نسبة مرتفعة نسبياً تشير إلى الإعداد الجيد للخطة الدراسية

بهذا النوع من التعليم والتدريب، ويلاحظ كذلك أن قيمة $كا^{2}$ المحسوبة < قيمة $كا^{2}$ الجدولية وبالتالى تكون غير دالة إحصائيًا عند جميع البنود عند مستوى الدلالة المبين أسفل كل قيمة.

العبـــــــــــارة	يتحقق		يتحقق إلى حد ما		لا يتحقق		$كا^{2}$ م.د
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
٤- هـــل تـــرى ضـــرورة إضـــافة موضوعات أخرى؟	١٤	١٥,١	٥	٥,٤	٧٤	٧٩,٦	٩٠,٧٧٤

حتى الاقتراحات بالإضافة فكانت تقريباً ٢٠,٥% وكانت كالتالى:

- إضافة الجزء الخاص بالأقمشة بداية من الصف الأول.
- هـــناك بعض الموضوعات لطلبة تخصص الكهرباء مثل لف المحركات التى تلبى احتياجات المصانع.

العبـــــــــــارة	يتحقق		يتحقق إلى حد ما		لا يتحقق		$كا^{2}$ م.د
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
٥- هل ترى ضرورة حذف بعض الموضوعات؟	١٣	١٤	٩	٩,٧	٧١	٧٦,٣	٧٧,٦٧٧

وأما النسبة التى طالبت بضرورة حذف بعض الموضوعات فكانت ٢٣,٧% ولم تزد على حذف الحشو والتكرار. وهذا يعطى دليل على أن المحتوى الدراسى والخطة الدراسية بمدارس مشروع مبارك-كول معدان جيداً وتم التخطيط لها بصورة جيدة.

إذا كانت الإجابة بنعم، أذكر هذه الموضوعات:

- الموضوعات المتكررة بين الصفوف الثلاثة فى مجال التخصص.
- بعض المقررات فى الصفوف الثلاث بها إضافات كثيرة ومثقلة على الطالب.

المحور الثالث: التدريب والأساليب التدريبية والتكنولوجية

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا٢
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	م.د
١- قاعات التدريب ملائمة.	٦٥	٦٩,٩	٢٠	٢١,٥	٨	٨,٦	٥٨,٢٥٨
٢- الخامات متوفرة.	٥٤	٥٨,١	٣١	٣٣,٣	٨	٨,٦	٣٤,١٢٩
٣- التدريبات العملية ملائمة.	٥٤	٥٨,١	٣٤	٣٦,٦	٥	٥,٤	٣٩,١٦١
٤- التدريبات العملية مرتبطة بالدراسة النظرية.	٦٤	٦٨,٨	٢١	٢٢,٦	٨	٨,٦	٥٥,٤١٩
٥- مدة التدريب كافية.	٥٢	٥٥,٩	٣٢	٣٤,٤	٩	٩,٧	٢٩,٨٧١
٦- عدد المشغولات التى يقوم بها الطالب مناسبة.	٥٣	٥٧	٢٥	٢٦,٩	١٥	١٦,١	٢٥,٠٣٢
٧- المدربون جادون.	٦٨	٧٣,١	١٨	١٩,٤	٧	٧,٥	٦٨,١٩٤
٨- الأساليب التدريبية متنوعة.	٥٨	٦٢,٤	٢٩	٣١,٢	٦	٦,٥	٤٣,٨٠٦
٩- الأجهزة التكنولوجية متنوعة.	٥٠	٥٣,٨	٣٦	٣٨,٧	٧	٧,٥	٣١,٠٣٢
١٠- الأساليب التدريبية مناسبة	٥٢	٥٥,٩	٣٤	٣٦,٦	٧	٧,٥	٣٣,٠٩٧
١١- الأجهزة التكنولوجية حديثة.	٤٧	٥٠,٥	٣٤	٣٦,٦	١٢	١٢,٩	٢٠,١٩٤
١٢- يتم استخدام الأجهزة التكنولوجية.	٤٨	٥١,٦	٣٢	٣٤,٤	١٣	١٤	١٩,٨٠٦
١٣- الأجهزة والمعدات متوافرة.	٤٠	٤٣	٣٧	٣٩,٨	١٦	١٧,٢	١١,٠٣٢ ٠,٠٠٤

يلاحظ من الإجابة على بنود المحور السابقة ما يلى:

١- عـــن مدى ملائمة قاعات التدريب أفاد ٩١,٤% من عينة الدراسة أن القاعات ملائمة، وأفـــادت نفـــس النســـبة بأن الخامات متوفرة. كما أفادت نسبة ٩٤,٧% بأن التدريبات العملـــية ملائمة، و٩١,٤% بأن التدريبات العملية مرتبطة بالدراسة النظرية، و٩٠,٣% أفادوا بأن مدة التدريب كافية، كما أفادت نسبة ٨٣,٩% بأن عدد المشغولات التى يقوم بها الطالب مناسبة.

٢- مـــن حيث جدية العمل بالورش أفادت نسبة ٩٢,٥% بأن المدرسين جادين فى عملهم، و٩٣,٥% أفـــادت بتـــنوع الأســـاليب التدريسية المقدمة للطلاب، و٩٢,٥% من عينة

الدراسة أفادت بتنوع الأجهزة التكنولوجية الموجودة بالمعامل والورش، كما أفادت نسبة ٩٢,٥% بـأن الأساليب التدريسية المقدمة مناسبة، و٨٧,٩% بأن الأجهزة التكنولوجية المستخدمة حديثة، كما أفادت نسبة ٨٦% بأن الأجهزة التكنولوجية الموجودة يتم استخدامها، وأفاد بتوافر الأجهزة والمعدات نسبة ٨٢,٨%.

٣- قيمة كا٢ المحسوبة دالة إحصائيًا عند جميع البنود لأنها أكبر من قيمة كا٢ الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ما عدا البند الأخير.

ويتضح من النسب العالية للإجابات بالموافقة، أن الأساليب التدريسية والأجهزة التكنولوجية مناسبة والمعامل والورش تعمل بكفاءة، وهذا دليل على جدية العمل بهذا النوع من التعليم والتدريب.

المحور الرابع: المبنى المدرسى والتجهيزات

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا٢(*)
	العدد	%	العدد	العدد	%	العدد	م.د
١- المبنى المدرسى ملائم للدراسة والتدريب.	٨٥	٩١,٤	٢	٢,٢	٦	٦,٥	١٤١,٣٥٥
٢- سعة الفصول مناسبة لعدد الطلاب.	٨٧	٩٣,٥	٣	٣,٢	٣	٣,٢	١٥١,٧٤٢
٣- سعة الورش مناسبة لعدد الطلاب.	٨٤	٩٠,٣	٥	٥,٤	٤	٤,٣	١٣٥,٩٣٥
٤- سعة المعامل مناسبة لعدد الطلاب.	٧٣	٧٨,٥	١٥	١٦,١	٥	٥,٤	٨٦,٩٦٨
٥- تجهيزات الفصول مناسبة.	٥٨	٦٢,٤	٢٧	٢٩	٨	٨,٦	٤١,٠٩٧
٦- تجهيزات الورش مناسبة.	٦١	٦٥,٦	٢٣	٢٤,٧	٩	٩,٧	٤٦,٧١٠
٧- تجهيزات المعامل مناسبة.	٥٦	٦٠,٢	٢٥	٢٦,٩	١٢	١٢,٩	٣٢,٩٦٨
٨- عدد الأجهزة متناسب مع عدد الطلاب.	٥٠	٥٣,٨	٣٦	٣٨,٧	٧	٧,٥	٣١,٠٣٢

من تحليل نتائج استجابات أفراد عينة الدراسة على البنود هذا المحور يتضح ما يلى:

١- أفادت نسبة ٩٣,٦% بمناسبة المبنى المدرسى للدراسة والتدريب.

(*) درجات الحرية = ٢ لكل البنود الواردة بهذا المحور.

٢- أفـــادت نسبة ٩٦,٨% بمناسبة سعة الفصول لعدد الطلاب الدراسين، و٩٥,٧% بمناسبة سـعة الــورش لعـدد الطلاب المتدربين بها، و٩٤,٦% ، بمناسبة سعة المعامل لعدد الطلاب.

٣- أفادت نسبة ٩١,٤% بمناسبة تجهيزات الفصول، و٩٠,٣% بمناسبة تجهيزات الورش، و٨٧,١% بمناسـبة تجهيزات المعامل، كما أفادت نسبة ٩٢,٥% من عينة الدراسة بأن عدد الأجهزة متناسب مع عدد الطلاب.

٤- قيمة كا٢ المحسوبة دالة إحصائيًا عند جميع البنود لأنها أكبر من قيمة كا٢ الجدولية عند مستوى دلالة ٠,٠٥.

وتشـير تلـك النـتائج إلى مناسبة المبنى المدرسى وتجهيزات الفصول والورش والمعامل ومناسبتها لعدد الطلاب.

المحور الخامس: الحوافز

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا٢(*)
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	م.د
١- يبرم عقد بين الشركة أو المصنع والطالب.	٦٧	٧٢,١	١١	١١,٨	١٥	١٦,١	٦٢,٩٦٨
٢- توجد مكافأة شهرية مجزية للطلاب تمولها:							
أ- الشركة أو المصنع.	٥٦	٦٠,٢	٢٤	٢٥,٨	١٣	١٤	٣٢,١٩٤
ب- المدرسة.	٥	٥,٤	٨	٨,٦	٨٠	٨٦	١١٦,٣٢٣
جـ- وحدة تنفيذ سياسات المشروع.	١٥	١٦,١	٧	٧,٥	٧١	٧٦,٣	٧٤,٤٥٢
د- جمعيات رجال الأعمال.	٩	٩,٧	٣	٣,٢	٧٩	٨٤,٩	١١٢,٥١٦

يتضح من هذا الجدول أنه يتم إبرام عقد بين الشركة والطالب وقد أيد حدوث ذلك نسبة ٨٣,٩%، كمـا وافق ٨٦% على أن هناك حوافز أو مكافأة شهرية تمولها الشركة أو المصنع،

(*) درجات الحرية = ٢ لكل البنود الواردة بهذا المحور.

نســبة ١٤% تمولها المدرسة، ونسبة ٢٣,٦% تمولها وحدة تنفيذ سياسات المشروع، ١٢,٩% تمولها جمعيات رجال الأعمال.

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا٢(*)
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	م.د
٣- توجد حوافز خاصة للمعلمين والإداريين والمدربين من قبل:							
أ- الشركة أو المصنع.	٩	٩,٧	٧	٧,٥	٧٧	٨٢,٨	١٠٢,٤٥٢
ب- المدرسة.	١٣	١٤	٦	٦,٥	٧٤	٧٩,٦	٩٠,٢٥٨
جـ- وحدة تنفيذ سياسات المشروع.	٤٩	٥٢,٧	١٦	١٧,٢	٢٨	٣٠,١	١٨,٠٠٠
د- جمعيات رجال الأعمال.	١٣	١٤	١١	١١,٨	٦٩	٧٤,٢	٦٩,٩٣٥

يتضـــح مـــن هـــذه الإجابـــات أنـــه تقريباً لا توجد حوافز خاصة للمعلمين والإداريين بالمدرسة، حيث أفادت نسبة ٨٢,٨% أنه لا توجد من قبل الشركة، و٧٩,٦% بأنه لا توجد من قـــبل المدرسة، و٧٤,٢% بأنه لا توجد من قبل جمعيات رجال الأعمال، وأن الحوافز الموجودة فقـــط مـــن قـــبل وحدة تنفيذ سياسات المشروع حيث أفاد بذلك نسبة ٦٩,٩% من إجمالى أفراد العينة، كما يتضح أن قيمة كا٢ المحسوبة دالة إحصائيًا عند جميع البنود عند مستوى دلالة ٠,٠٥

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا٢(*)
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	م.د
٤- يتم صرف وجبة غذائية للطلاب.	٣٠	٣٢,٣	١٠	١٠,٨	٥٣	٥٧	٢٩,٨٧١
٥- يـــتم إيجـــاد فـــرص عمل للطلاب بعد التخرج.	١٥	١٦,١	٤٩	٥٢,٧	٢٩	٣١,٢	١٨,٨٣٩
٦- يتم توفير وسيلة انتقال للطلاب والعاملين بين المدرسة ومكان التدريب.	١٩	٢٠,٤	٢٤	٢٥,٨	٥٠	٥٣,٨	١٧,٨٧١

(*) درجات الحرية = ٢ لكل البنود الواردة بهذا المحور.

(*) درجات الحرية = ٢ لكل البنود الواردة بهذا المحور.

- يتضح من تلك الإجابات أنه يتم صرف وجبات غذائية للطلاب فى بعض المدارس وذلك بنسبة ٤٣% وأفاد نسبة ٥٧% بأنه لا يتم صرف واجبات غذائية للطلاب، وعن إيجاد فرص عمل للطلاب بعد التخرج أفاد بتحقق ذلك نسبة ٦٨,٨%، كما أفاد ٤٦,٢% بأنه يتم توفير وسيلة مواصلات، وهذا يوضح أن هذه المزايا والحوافز توجد فى بعض المدارس وليست كل المدارس وهو الأمر الذى يجب أن يتم تعميمه على جميع مدارس المشروع، كما يتضح أن قيمة كا^{٢} المحسوبة دالة إحصائيًا عند جميع البنود عند مستوى دلالة ٠,٠٥.

أما عن الحوافز الأخرى، فقد تم إضافة البند التالى:

- يتم صرف بدل انتقالات.

المحور السادس: التمويل

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا^{٢}(*)
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	م.د
١- أى من الجهات أو الهيئات التالية تسهم فى تمويل التعليم والتدريب المزدوج:							
أ- وزارة التربية والتعليم (وحدة تنفيذ سياسات المشروع).	٨٤	٩٠,٣	٧	٧,٥	٢	٢,٢	٧٧,٦٧٧
ب- الحكومة الألمانية.	٦٧	٧٢	١٦	١٧,٢	١٠	١٠,٨	٦٣,٢٩٠
جـ- جمعيات رجال الأعمال والمستثمرين.	٤٥	٤٨,٤	١٥	١٦,١	٣٣	٣٥,٥	١٤,٧١٠
د- الغرف الصناعية والتجارية.	١٦	١٧,٢	٥	٥,٤	٧٢	٧٧,٤	٨٣,٢٩٠
هـ- النقابات المهنية.	١١	١١,٨	٥	٥,٤	٧٧	٨٢,٨	١٠٢,٩٦٨
و- المحليات.	١٠	١٠,٨	٥	٥,٤	٧٨	٨٣,٩	١١٢,٠٦٥

(*) درجات الحرية = ٢ لكل البنود الواردة بهذا المحور.

أفـــادت غالبـــية عينة الدراسة بأن الإسهام فى تمويل التعليم والتدريب المزدوج يتم عن طـــريق وزارة التربـــية والتعليم (وحدة تنفيذ سياسة المشروع) وذلك بنسبة ٩٧,٨% ومساهمة الجانـــب الألمـــانى بنسبة ٨٩,٢% وجمعيات رجال الأعمال بنسبة ٦٤,٥% والغرف الصناعية والتجارية بنسبة ٢٢,٦%، والنقابات المهنية بنسبة ١٧,٢% والمحليات بنسبة ١٦,٢%، ويلاحظ أن قيمة كا٢ المحسوبة دالة إحصائيًا عند جميع البنود عند مستوى دلالة ٠,٠٥.

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا٢(*)
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	م.د
٢- هل التمويل كاف لتخريج طالب يتمتع بالمواصفات المطلوبة لسوق العمل؟	٢٧	٢٩	٣٣	٣٥,٥	٣٣	٣٥,٥	٠,٧٧٤ ٠,٦٧٩

وعـــن كفايـــة الـــتمويل بهـــذه المدارس أفادت ٦٤,٥% من عينة الدراسة بأنه كاف، و٣٥,٥% من العينة أفادوا بأنه غير كاف، وهذا يشير إلى ضرورة العمل على زيادة موارد هذا الـــنوع مـــن التعليم والتدريب لتوفير خريج على درجة عالية من المهارة والكفاءة والقدرة على المنافسة فى الأسواق الداخلية والخارجية.

وعن الاقتراحات بزيادة التمويل فقد كانت كالتالى:

- أن تكون المدرسة منتجة وبالتالى يتم توفير دخل دائم ومستمر للطلاب.
- يجـــب عمـــل وحـــدة إنتاجية داخل المدرسة بها أجهزة تشبه إلى حد كبير الأجهزة الموجودة بالمصانع الكبيرة لتدر عائد على الطلاب.

المحور السابع: التقويم

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا٢(*)
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	م.د
١- توجد وسائل متعددة لتقويم الطلاب:	٤٩	٥٢,٧	٢٨	٣٠,١	١٦	١٧,٢	١٨,٠٠٠

(*) درجات الحرية = ٢ لكل البنود الواردة بهذا المحور.

(*) درجات الحرية = ٢ لكل البنود الواردة بهذا المحور.

أفادت نسبة ٨٢,٨% بتعدد وسائل التقويم ومنها:

- الاختبارات الشفوية والتحريرية- كراسة تقارير الطالب – امتحانات شهرية- امتحانات معملية- عمل الطالب أثناء التدريب (المشغولات التى يقوم بها طوال العام).

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا٢(*)
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	م.د
٢- يتم تقويم الطلاب بصفة مستمرة أثناء الدراسة النظرية بالمدرسة.	٦٧	٧٢	٢٠	٢٢,٦	٥	٥,٤	٦٦,٨٣٩
٣- يتم تقويم الطلاب بصفة مستمرة أثناء التدريب العملى بواسطة المدربين بالمصنع.	٣٩	٤١,٩	٣٥	٣٧,٦	١٩	٢٠,٤	٧,٢٢٦ ٠,٠٢٧
٤- يساعد التعليم والتدريب المزدوج الطالب على التقويم الذاتى.	٣٨	٤٠,٩	٤٢	٤٥,٢	١٣	٤	١٥,٩٣٥
٥- توجد مشروعات تخرج يقوم بها الطالب بمفرده أو فى مجموعة.	١٥	١٦,١	١٥	١٦,١	٦٣	٦٧,٧	٤٩,٥٤٨

يلاحظ من الاستجابات على هذه البنود ما يلى:

١- أفادت نسبة ٩٤,٦% بأن الطالب يتم تقويمه بصورة مستمرة سواء أثناء الدراسة النظرية، أو العملية التى أفاد بها ٧٩,٦% من عينة الدراسة، كما أفاد ٦٩% بأن التعليم والتدريب المزدوج يساعد الطالب على التقويم الذاتى.

٢- أفادت نسبة ٣٢% بأن الطالب يقوم بمشروعات تخرج سواء كانت فردية أم جماعية، وهذا يوحى بأنه لا توجد مثل هذه المشروعات مع أهميتها وضرورتها للتأكد من مدى المهارة التى أكتسبها الطالب قبل التخرج، مما يتوجب مع إعادة النظر فى ضرورة عمل مشروعات تخرج للطلاب.

٣- جميع قيم كا٢ المحسوبة دالة إحصائيًا عند جميع البنود عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ما عدا البند الثالث.

(*) درجات الحرية = ٢ لكل البنود الواردة بهذا المحور.

المحور الثامن: الصعوبات والمعوقات

من وجهة نظرك، ما الصعوبات والمعوقات التى تقف حائلاً أمام الاستفادة من التعليم والتدريب المزدوج وتعميمه؟

كانت أهم الصعوبات والمعوقات المذكورة ما يلى:

م	العبارة	التكرار
١	غياب الطلاب المتكرر بسبب بعد السكن وعدم وجود وسائل انتقال.	٣٣
٢	عدم قدرة الطلاب على استيعاب المواد النظرية بسبب الإرهاق ٤ أيام بالشركة	٢٥
٣	عدم جدية المصانع والشركات فى قيامهم بالتدريب الكافى للطلاب وكذا الاستعانة بهم بعد التخرج	١٧
٤	التناقض فى الأسلوب الذى يتبع فى تقويم الطلاب حيث يعتمد على الاختبارات التحريرية أكثر من العملية والأنشطة الأخرى.	١٥
٥	عدم الإيمان بأهمية التخصصات الفنية.	١٣
٦	عدم تعاون ولى الأمر مع المدرسة فى متابعة الطالب فى المدرسة.	٢٥
٧	حرمان الطلاب من المكافأة الشهرية والتى سبق وتم الاتفاق عليها.	١٨
٨	عدم فهم وإدراك القائمين على تدريب الطلاب فى المصانع بنوعية وكيفية التدريب.	١٥
٩	سوء معاملة الطلاب (فى المصنع) كعمال نظافة أو عتالين.	١٣
١٠	اهتمام القائمين على إدارة المصنع بالإنتاج وليس بتدريب الطالب.	٩
١١	عدم تحديث المعامل بالأجهزة.	٩
١٢	عدم توافر الدعم المالى لشراء المواد والمستلزمات للمصانع وبعض المعدات والآلات.	٧
١٣	قلة الحوافز للمدرسين والعاملين معاً.	٢٩
١٤	لا يوجد التفاعل الحقيقى بين وحدة المشروع والعاملين بالمدرسة.	٨
١٥	عدم وجود أى إشراف على الدراسة العملية كما يوجد على الدراسة النظرية.	٤
١٦	عدم وجود المتابعة المستمرة للطالب بعد انتهاء فترة التدريب بالمصنع.	٣

المحور التاسع: المقترحات

ما مقترحاتك لتطوير هذا النظام وتعميمه على جميع المدارس الفنية فى مصر؟

كانت أهم المقترحات كالتالى:

م	العبارة	التكرار
١	يمكن تقسيم الأسبوع إلى (٣) أيام للمصنع و (٣) أيام للمدرسة	٢٧
٢	زيادة التمويل والدعم المادى للمدرسة للقيام بواجبات ومهام أفضل	٢٥
٣	تقديم بعض العينات مما يتم تدريسه للطالب (أولاً) فى شكل باترونات (أى محاكاة للإنتاج قبل النزول للمصانع مباشرة)	١٧
٤	توفير وسيلة مواصلات للطلاب بشكل دائم	٤٣
٥	عمل دورات تدريبية للمعلمين فى اللغة والحاسب خلال العام الدراسى بمراكز التطوير	١٣
٦	رفع الحد الأدنى لقبول الطلاب بالمشروع	٨
٧	قيام الوحدات الإقليمية بتوفير العقود الفعلية مع المصانع للطلاب بعد التخرج (توفير فرص عمل حقيقية لهم)	٣٠
٨	استخدام الكفاءات من المدرسين فى التخطيط للمناهج وحذف ما يزيد منها وليس حسب الأقدمية.	٧
٩	اتفاق جميع المصانع مع المدرسة (من خلال الخطة) على ما يتم تقديمه من مادة تدريبية للطلاب.	٢٥
١٠	ضرورة عمل تقويم للمدرسين والمشرفين ومتابعتهم باستمرار والوقوف على نواحى الضعف والخلل لديهم.	٣٥
١١	ضرورة المتابعة المستمرة للطالب فى المصنع والوقوف على حالته النفسية والمهنية.	٢٩
١٢	اختيار المصنع الملائم لتخصص الطالب والمدرب القائم بالتدريب مع فهمه واستيعابه للمهمة.	٢٧
١٣	أن يكون للمدرسة جزء من درجات العملى.	٢٣
١٤	يفضل فصل التعليم الثنائى عن التعليم الصناعى حتى لا تعوقه الإجراءات التنظيمية بالأدوات والتى تتسبب فى عرقلة أى خطوات تطويرية بسبب عدم إدراك الجانب الإدارى لأهمية ذلك.	٢٤
١٥	ضرورة وجود مكتب بكل مدرسة (مبارك-كول) بها أحد موظفى وحدة تنفيذ المشروعات وآخر من وحدات التدريب الإقليمية للعمل على حل المشكلات للطلاب والتنسيق للمناهج.	٢٣
١٦	ضرورة أن يكون هناك متابعة من الاتحاد المصرى والوحدة الإقليمية لتدريب الطلبة داخل المصانع والورش، حتى يتم التدريب على الوجه الأكمل.	٢٧

تحليل نتائج استبانة الطالب:

فيما يلى استعراض لعينة الطلاب فى الدراسة الميدانية وتوزيعها حسب المدرسة، والمحافظة والإدارة.

جدول رقم (١٠) يوضح توزيع أفراد عينة الطلاب حسب المدرسة

المدرسة	العدد	النسبة المئوية
مبارك - كول الصناعية بالسادات	٢٤	١٢,٤
مبارك - كول الفنية المشتركة بالسادات	٢٦	١٣,٤
مبارك - كول الميكانيكية بالسادس من أكتوبر	٢٤	١٢,٤
مبارك - كول الصناعية بالسادس من أكتوبر	٢٥	١٢,٩
سيكم الفنية المشتركة	١٢	٦,٢
سلطان العويس بالعاشر من رمضان	١٨	٩,٢
مبارك - كول النسجية بالعاشر من رمضان	١٥	٧,٧
زين العابدين	٥٠	٢٥,٨
الإجمالى	٩٣	١٠٠

جدول رقم (١١) يوضح توزيع أفراد عينة الطلاب حسب المحافظة والإدارة

المحافظة	الإدارة	العدد	النسبة المئوية
الشرقية	العاشر من رمضان	٤٥	٢٣,٢
الجيزة	السادس من أكتوبر	٤٩	٢٥,٣
المنوفية	السادات	٥٠	٢٥,٨
القاهرة	السيدة زينب	٥٠	٢٥,٨
الإجمالى		١٩٤	١٠٠

المحور الأول : المحتوى الدراسي والخطة الدراسية

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا٢ م.د
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	
١- هل تتناسب الموضوعات الدراسية (الثقافية والصناعية) من حيث:							
- حجم كل منها؟	١١١	٥٧,٢	٦٧	٣٤,٥	١٦	٨,٢	٦٩,٩٠٧
- التكامل فيما بينها؟	١٣٤	٦٩,١	٤١	٢١,١	١٩	٩,٨	١١٥,٢٤٧
- الزمن المخصص لكل منها؟	٨٢	٤٢,٣	٧٢	٣٧,١	٤٠	٢٠,٦	١٤,٨٨٧
- الزمن الكلى وزمن التدريب؟	٨٣	٤٢,٨	٥٦	٢٨,٩	٥٥	٢٨,٤	٧,٨٠٤ ٠,٠٢٠

يرى ٩١,٨% من طلاب العينة أن حجم الموضوعات الدراسية مناسب وأن هناك تناسق بين المواد الثقافية والمواد الصناعية، بينما يرى ٩٠,٢% أن بينها تكامل، فيما يرى ٧٩,٤% أن الزمن المخصص لكل منها ملائم، و٧١,٧% أن الزمن الكلى متناسب مع زمن التدريب، ويتضح أن قيمة كا٢ المحسوبة دالة إحصائيًا عند جميع البنود عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ما عدا البند الأخير.

ويتضح من مقارنة استجابات عينة الخبراء مع استجابات عينة الطلاب أن هناك اتفاقًا على مناسبة حجم الموضوعات، ومدى التكامل بينها، والزمن المخصص لكل منها، الزمن الكلى وزمن التدريب، بما يؤكد على الإعداد الجيد والمناسب لهذا النوع من التعليم والتدريب في رأى كل من الخبراء والطلاب.

العبارة	العدد	%	العدد	%	العدد	%	كا٢
٢- هل ترى ضرورة إضافة موضوعات أخرى؟	٥٢	٢٦,٨	١١	٥,٧	١٣١	٦٧,٥	١١٥,٠٦٢

يرى ٦٧,٥% من إجمالى طلاب العينة أنه لا ضرورة لإضافة أى موضوعات أخرى، بينما يرى ٣٢,٥% أنه يجب إضافة بعض الموضوعات ولكنهم لم يذكروا شيئًا.

العبارة	العدد	%	العدد	%	العدد	%	كا٢
٣- هل ترى ضرورة حذف بعض الموضوعات؟	٢٧	١٣,٩	١٧	٨,٨	١٥٠	٧٧,٣	١٦٩,٦٨٠

يـــرى ٧٧,٣% مـــن عيـــنة الطلاب أنه لا ضرورة لحذف أى موضوعات، ومن نادى بضـــرورة الحذف لم يذكر أى شيء عن الموضوعات التى يرى ضرورة حذفها. ويتضح كذلك أن قـــيمة كا^{2} المحسوبة دالة إحصائيًا عند جميع البنود عند مستوى دلالة ٠,٠٥. كما يتضح من مقارنة استجابات عينة الخبراء مع استجابات عينة الطلاب أن هناك اتفاقًا على هذين البندين.

المحور الثانى: التدريب والأساليب التدريبية والتكنولوجية

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا^{2}
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	م.د
١- قاعات التدريب ملائمة.	١٢٧	٦٥,٥	٣٧	١٩,١	٣٠	١٥,٥	٩٠,٥٠٥
٢- الخامات متوفرة.	١٠٢	٥٢,٦	٦٧	٣٤,٥	٢٥	١٢,٩	٤٥,٩٦٩
٣- التدريبات العملية ملائمة.	١٣٠	٦٧	٤١	٢١,١	٢٣	١١,٩	١٠١,٥١٥
٤- التدريبات العملية مرتبطة بالدراسة النظرية.	١٣٤	٦٩,١	٤٤	٢٢,٧	١٦	٨,٢	١١٧,٥٦٧
٥- مدة التدريب كافية.	١٥١	٧٧,٨	٢٣	١١,٩	٢٠	١٠,٣	١٧٢,٩٥٩
٦- عدد المشغولات التى يقوم بها الطالب مناسبة.	١٠٣	٥٣,١	٥٧	٢٩,٤	٣٤	١٧,٥	٣٨,١٧٥
٧- المدربون جادون.	١٣٥	٦٩,٦	٤٤	٢٢,٧	١٥	٧,٧	١٢١,٢٤٧
٨- الأساليب التدريبية متنوعة.	١١٨	٦٠,٨	٤٠	٢٠,٦	٣٦	١٨,٦	٦٦,١٠٣
٩- الأجهزة التكنولوجية متنوعة.	٩٦	٤٩,٥	٥٥	٢٨,٤	٤٣	٢٢,٢	٢٣,٨٨٧
١٠- الأساليب التدريبية مناسبة.	١١٤	٥٨,٨	٥٣	٢٧,٣	٢٧	١٣,٩	٦١,٦٨٠
١١- الأجهزة التكنولوجية حديثة.	٧٧	٣٩,٧	٦٦	٣٤	٥١	٢٦,٣	٥,٢٦٨ ٠,٠٧٢
١٢- يتم استخدام الأجهزة التكنولوجية.	٨٣	٤٢,٨	٤١	٢١,١	٧٠	٣٦,١	١٤,٢٩٩
١٣- الأجهزة والمعدات متوافرة.	٨٦	٤٤,٣	٦٧	٣٤,٥	٤١	٢١,١	١٥,٧٨٤

يتضح من إجابات الطلاب على بنود هذا المحور ما يلى:

١- اتفق ٨٤,٥% من طلاب العينة على أن القاعات التدريبية ملائمة، و٨٧,١% على توافر الخامات، و ٨٨,١% على أن التدريبات العملية ملائمة، و٩١,٨% اتفقوا على أن

التدريبات العملية مرتبطة بالدراسة النظرية و٨٢,٥% على أن عدد المشغولات التى يقوم بها الطالب مناسبة.

٢- أجمع ٨٩,٧% من طلاب العينة على أن مدة التدريب كافية، و٨٢,٤% على أن الأساليب التدريبية متنوعة، و٨٦,١% على أنها مناسبة.

٣- اتفق ٩٢,٣% على أن المدربين جادين، وأجمع ٨٧,٨% على تنوع الأجهزة التكنولوجية، و٧٣,٧% على حداثتها، و٧٨,٩% على توافرها، بينما أفاد ٦٣,٩% بأنه يتم استخدامها وهذا يعنى أن نسبة كبيرة من الطلبة لا تستخدم الأجهزة التكنولوجية فى مدارسها.

٤- يتضح أن قيمة كا^{٢} المحسوبة دالة إحصائيًا عند جميع البنود عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ما عدا البند الحادى عشر.

٥- بمقارنة استجابات عينة الخبراء مع استجابات عينة الطلاب نجد اتفاق العينتين على جميع البنود.

المحور الثالث: المبنى المدرسى والتجهيزات

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا^{٢}(*)
	العدد	%	العدد	العدد	%	العدد	م.د
١- المبنى المدرسى ملائم للدراسة والتدريب.	١٧٧	٩١,٢	١٥	٧,٧	٢	١	٢٩٤,٠١٠
٢- سعة الفصول مناسبة لعدد الطلاب.	١٨٣	٩٤,٣	٩	٤,٦	٢	١	٣٢٥,١٨٦
٣- سعة الورش مناسبة لعدد الطلاب.	١٧٤	٨٩,٧	١٦	٨,٢	٤	٢,١	٢٧٨,٣٩٢
٤- سعة المعامل مناسبة لعدد الطلاب.	١٤٥	٧٤,٧	٣٩	٢٠,١	١٠	٥,٢	١٥٦,١٩٦
٥- تجهيزات الفصول مناسبة.	١٣٢	٦٨	٥٥	٢٨,٤	٧	٣,٦	١٢٢,٩٧٩
٦- تجهيزات الورش مناسبة.	١٣٠	٦٧	٤١	٢١,١	٢٣	١١,٩	١١,٦٣٩ ٠,٠٠٣
٧- تجهيزات المعامل مناسبة.	١٣٥	٦٩,٦	٤٤	٢٢,٧	١٥	٧,٧	١١٦,٣٢٣

(*) درجات الحرية = ٢ لكل البنود الواردة بهذا المحور.

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا٢(*)
	العدد	%	العدد	العدد	%	العدد	م.د
٨- عدد الأجهزة متناسب مع عدد الطلاب.	٨٦	٤٤,٣	٦٧	٣٤,٥	٤١	٢١,١	٧٤,٤٥٢

أجمـــع غالبـــية الطـــلاب (٩٩%) على أن المبنى ملائم للدراسة والتدريب، وأن سعة الفصـــول مناســبة لعـــدد الطلاب، بينما أفاد ٩٧,٩% بأن سعة الورش مناسبة لعدد الطلاب، و ٩٤,٨% بأن سعة المعامل مناسبة لعدد الطلاب، و ٩٦,٤% أفادوا بأن تجهيزات الفصول مناسبة وأفـــاد ٨٨,١% بأن تجهيزات الورش مناسبة، و ٩٢,٣% بأن تجهيزات المعامل مناسبة، بينما أفـــاد ٧٨,٨% بـــأن عـــدد الأجهزة متناسب مع عدد الطلاب. ويتضح من الجدول أن قيمة كا٢ المحسوبة دالة إحصائيًا عند جميع البنود عند مستوى دلالة ٠,٠٥ ما عدا البند السادس.

وتـــتفق هـــذه النـــتائج مـــع نتائج استجابات عينة الخبراء مما يدل على ملاءمة المبنى المدرســـي وسعة الفصول وتجهيزاتها، وكذلك سعة الورش والمعامل وتجهيزاتها، وتناسب عدد الطلاب مع الأجهزة.

المحور الرابع: الحوافز

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا٢(*)
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	م.د
١- يبرم عقد بين الشركة أو المصنع والطالب.	١٥٣	٧٨,٩	١١	٥,٧	٣٠	١٥,٥	١٨٣,٧٨٤
٢- توجد مكافأة شهرية مجزية للطلاب تمولها:							
أ- الشركة أو المصنع.	٩٥	٤٩	٤٤	٢٢,٧	٥٥	٢٨,٤	٢٢,٢٧٨
ب- المدرسة.	٣٤	١٧,٥	١٧	٨,٨	١٤٣	٧٣,٧	١٤٤,٥٦٧
جـــ- وحـــدة تنفـيذ سياســـات المشروع.	١٦	٨,٢	٢٢	١١,٣	١٥٦	٨٠,٤	١٩٣,٧٧٣
د- جمعيات رجال الأعمال.	٩	٤,٦	١١	٥,٧	١٧٤	٨٩,٧	٢٧٧,٣٠٩

(*) درجات الحرية = ٢ لكل البنود الواردة بهذا المحور.

أفـــاد ٨٤,٦% بأن هناك عقود يتم إبرامها بين الشركة أو المصنع والطلاب، بينما أفاد ٧١,٧% مـــن إجمـــالى العينة بأن الشركة أو المصنع تمنح الطلاب مكافأة شهرية مجزية، بينما رأى ٢٦,٣% أن المدرســـة هى التى تمول تلك المكافأة الشهرية، ورأى ١٩,٥% أن وحدة تنفيذ سياســـات المشـــروع هى من تمول تلك المكافأة الشهرية، فيما رأى ١٠,٣% أن من يمول تلك المكافأة الشهرية هى جمعيات رجال الأعمال. ويتضح أن جميع قيم كا٢ المحسوبة دالة إحصائيًا عند مستوى دلالة ٠,٠٥. ويلاحظ اتفاق هذه النتائج أيضًا مع نتائج استجابات عينة الخبراء.

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا٢(*)
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	م.د
٣- يتم صرف وجبة غذائية للطلاب.	٨٤	٤٣,٣	٩	٤,٦	١٠١	٥٢,١	٧٤,١١٣
٤- يتم إيجاد فرص عمل للطلاب بعد التخرج.	٩٦	٤٩,٥	٤٣	٢٢,٢	٥٥	٢٨,٤	٢٣,٨٨٧
٥- يـــتم توفـــير وســـيلة انتقال للطـــلاب والعاملين بين المدرسة ومكان التدريب.	٧٤	٣٨,١	١٨	٩,٣	١٠٢	٥٢,٦	٥٦,٥٧٧

يلاحظ من تلك الإجابات ما يلى:

١- أفاد ٤٧,٩% بأنه يتم صرف وجبة غذائية للطلاب بينما رأى ٥٢,١% عكس ذلك، وهذا يعنى أن بعض المدارس توفر تلك الوجبة الغذائية للطلاب والبعض الآخر لا يوفره الأمر الذى يستوجب تعميم صرف الوجبة الغذائية على جميع المدارس.

٢- أفاد ٧١,٧% بأن يتم إيجاد فرص عمل للطلاب بعد تخرجهم وهى نسبة نرجو أن ترتفع.

٣- أفاد ٤٧,٤% بأن هناك وسيلة انتقال يتم توفيرها بين المدرسة ومكان التدريب وهذا يدل على عدم توافر هذا البند فى جميع المدارس.

٤- يتضح أن جميع قيم كا٢ المحسوبة دالة إحصائيًا عند جميع البنود عند مستوى دلالة ٠,٠٥.

(*) درجات الحرية = ٢ لكل البنود الواردة بهذا المحور.

٥- يتضح من مقارنة استجابات عينة الخبراء مع استجابات عينة الطلاب أن هناك اتفاقاً على البنود السابقة.

المحور الخامس: التقويم

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا٢(*)
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	م.د
١- توجد وسائل متعددة لتقويم الطلاب:	١١٢	٥٧,٧	٥٧	٢٩,٤	٢٥	١٢,٩	٥٩,٨٨٧

يرى ٨٧,٣% أن هناك وسائل متعددة لتقويم الطلاب وهى الاختبارات الشفوية والتحريرية والعملية- كراسة تقارير الطالب – امتحانات شهرية- عمل الطالب أثناء التدريب.

العبارة	نعم		إلى حد ما		لا		كا٢(*)
	العدد	%	العدد	%	العدد	%	م.د
٢- يتم تقويم الطلاب بصفة مستمرة أثناء الدراسة النظرية بالمدرسة.	١٣٣	٦٨,٦	٤٧	٢٤,٢	١٤	٧,٢	١١٦,٧٣٢
٣- يتم تقويم الطلاب بصفة مستمرة أثناء التدريب العملى بواسطة المدربين بالمصنع.	٩٠	٤٦,٤	٣١	١٦	٧٣	٣٧,٩	٢٨,٥٢٦
٤- يساعد التعليم والتدريب المزدوج لطالب على التقويم الذاتى.	١٢٣	٦٣,٤	٤٧	٢٤,٢	٢٤	١٢,٤	٨٣,٠٢١
٥- توجد مشروعات تخرج يقوم بها الطالب بمفرده أو فى مجموعة.	٥٨	٢٩,٩	١٧	٨,٨	١١٩	٦١,٣	٨١,٤٧٤

يلاحظ من إجابات الطلاب على هذه البنود ما يلى:

١- أجمع ٩٢,٨% على أنه يتم تقويم الطلاب بصفة مستمرة أثناء الدراسة النظرية بالمدرسة، وهى نسبة قريبة من نسبة عينة الخبراء، بينما أفاد ٦٢,١% بأنه يتم تقويم الطلاب بصفة مستمرة أثناء التدريب العملى بواسطة المدربين بالمصنع، و يلاحظ أن هذه النسبة أقل من نسبة عينة الخبراء(٧٩,٦%) وقد يرجع ذلك إلى وجود عدد كبير

(*) درجات الحرية = ٢ لكل البنود الواردة بهذا المحور.

(*) درجات الحرية = ٢ لكل البنود الواردة بهذا المحور.

من عينة الخبراء من المعلمين تريد الإيحاء بأنها تقوم بذلك، وإجمالاً يعنى هذا أن ذلك البند غير متوافر بالدرجة الكافية.

٢- أفاد ٣٨,٧% بأنه توجد مشروعات تخرج يقوم بها الطالب سواء بمفرده أم فى مجموعة، وهى نسبة قريبة من نسبة عينة الخبراء التى أجابت على نفس البند (٣٢%)، وهى نسبة ضئيلة جداً تعنى أنه لا توجد مشروعات تخرج للطلاب، بينما هى ضرورية جداً لمعرفة مستوى المهارة الذى وصل إليه الطالب عند تخرجه.

٣- أفاد ٨٧,٦% من الطلاب بأن التعليم والتدريب المزدوج يساعد الطالب على التقويم الذاتى، وهى نسبة أكبر من نسبة عينة الخبراء (٦٩%) وقد يرجع الفرق بين النسبتين إلى إحساس الطالب نفسه بقدرته على التقويم الذاتى والتى تحققت من خلال دراسته بالتعليم والتدريب المزدوج بمدارس مشروع مبارك- كول.

٤- يتضح من الجدول السابق أن قيمة كا^2 المحسوبة دالة إحصائيًا عند جميع البنود عند مستوى دلالة ٠,٠٥.

المحور السادس: الصعوبات والمعوقات

من وجهة نظرك، ما الصعوبات والمعوقات التى تواجهك سواء فى المدرسة أو فى المصنع؟

م	العبـــــــارة	التكرار
١	بعد الشركة عن سكن الطلاب وعدم وجود وسيلة مواصلات منها وإليها.	٦٥
٢	سوء معاملة الشركة وعدم التزامها بما ورد فى العقد بخصوص ساعات التدريب.	٦٥
٣	عدم وجود وقت للمذاكرة نظراً لتأخر الطلاب فى المصنع وخروجهم فى نفس موعد الموظفين.	٦١
٤	التدريب فى الورش أفضل بكثير ومفيد للطلاب أكثر من المصنع الذى يضيع الوقت ولا يفيدهم.	٥٤
٥	خفض درجات المواد العملية (١٠٠ درجة) عن المجموع النهائى مما يقلل من فرص الالتحاق بالجامعة.	٦٩
٦	سوء معاملة الطالب من الإدارة المدرسية ومن المعلمين وعدم الاهتمام به.	٢١
٧	عدم ارتباط المواد النظرية بالتدريبات العملية سواء بالورش أو المصانع.	٦٠
٨	عدم صرف المكافأة الشهرية للطلاب فى موعدها بانتظام.	٦٩

م	العبـــــــارة	التكرار
٩	نقص الكتب الدراسية وخاصة مواد التخصص وإن وجدت فيتم تسليمها فى وقت متأخر.	٦٩
١٠	ضيق الوقت الخاص بالمواد النظرية وكثرة التدريب العملى مع زيادة عدد المواد الدراسية.	٤٩
١١	تعرض الطلاب للظلم أثناء التصحيح وابتزاز بعض المدرسين لهم مادياً وتهديدهم إما بدفع بعض المبالغ أو رسوبهم.	٢٧
١٢	ضعف مستوى التدريب والتعليم سواء فى المدرسة أو المصنع.	١٦
١٣	تأخر المعلمين عن الحصص مما يسبب ضياع الوقت.	١٥
١٤	تكرار فصل الطالب فى حالة غيابه وعدم التماس أى عذر مثل المرض.	١٥
١٥	صعوبة الامتحانات وتركيزها على تجميع الطالب لقطع كاملة فى حين أنه لم يتدرب على ذلك.	١٥
١٦	ضعف مستوى التدريب فى المصنع حيث إنه لا يؤهل للالتحاق بالجامعة.	١٥
١٧	عدم حل المشكلات التى يتعرض لها الطالب فى المصنع وتخلى المدرسة عن هذه المسئولية.	١٤
١٨	عدم وجود مصانع كافية مشتركة بالمشروع لتدريب الطلاب.	٢٤
١٩	الشركة لا توفر فرص عمل للطلاب بعد تدريبهم.	٢٤
٢٠	عدم توافر أجهزة حديثة ومعدات وخامات تكفى للتدريب.	٣٤
٢١	عدم تدريس مادة الكمبيوتر.	٢٢
٢٢	عدم وجود منهج للتدريب العملى.	٧١
٢٣	عدم توفير الأجهزة التكنولوجية الحديثة.	٦٣
٢٤	عدم وجود تعاقدات كافية فى المصانع والشركات الخارجية وبالتالى يتطلب المشروع عدد قليل من المتعلمين.	٦٣
٢٥	زمن التدريب فى المصنع طويل.	٥٤
٢٦	التدريس غير جيد بالمدارس.	٣٢
٢٧	لا يوجد أقسام لتدريب الطلبة فى المصنع.	٤٢
٢٨	عدم توفير وجبات تغذية مثل المدارس الأخرى.	٢٣

م	العبارة	التكرار
٢٩	طول اليوم الدراسى.	٦٥
٣٠	لا يوجد ما يحمى الطلبة فى المصنع.	٦٣
٣١	لا يجرى المصنع اختبار عملى للطلاب.	٤٢
٣٢	عدم صرف المرتبات فى المصانع إلا بعد منتصف الشهر.	٥١
٣٣	عدم صرف وجبات للمدرسين.	٢٢
٣٤	عدم اشتراك المصنع فى درجات الامتحانات.	٦٢
٣٥	ضعف الأنشطة الرياضية حيث لا يوجد دورات إلا فى كرة القدم.	٣١
٣٦	عدم وجود الكفاءات المناسبة لتدريب الطلاب بالمصانع.	٤٢
٣٧	عدم وجود كتب دراسية للدبلوم	٣١
٣٨	إعطاء الطالب نصف المكافأة بعد الخصم دون مبرر.	١١
٣٩	عدم مراعاة المدرسة لمشاريع الطلاب.	٥٣
٤٠	عدم تجهيز الورش والمصانع.	٤٦
٤١	عدم وجود عمال بالمدرسة.	٦٢
٤٢	مرتبات المصنع ضعيفة جداً بالنسبة لنشاط الطلبة.	٥١
٤٣	لا يوجد تدريب ملائم لكل طالب على حدة.	١٧
٤٤	انفصال المدرسة عن المصنع.	٣٨
٤٥	المعاملة الغير طيبة بين الفنيين والطلاب.	٤٧
٤٦	التهديد بالرفت من المصنع.	٢٣
٤٧	لا توجد مقاعد مريحة ومتوفرة للطالب.	٢١
٤٨	عدم لبس الزى الرسمى بالمدرسة.	٢٤
٤٩	الخروج من المدرسة متأخراً يوم الخميس.	٢٤
٥٠	عدم دخول الطلبة للكمبيوتر.	٣٧
٥١	عدم وجود رحلات ترفيهية وتعليمية.	٥٢
٥٢	عدم وجود فترة راحة بين الصباح والمساء.	٤٣
٥٣	عدم الاهتمام بالمكتبة.	٦٧
٥٤	عدم وجود مسابقات.	٥٣
٥٥	عدم وجود متابعة مستمرة للطلاب.	٦٢
٥٦	عدم الالتزام بشروط العقد بين المدرسة والمصنع.	٨٧

المحور السابع : المقترحات

ما مقترحاتك للتغلب على هذه الصعوبات أو المعوقات؟

م	العبـــــــــارة	التكرار
١	تجهيز الورش بالماكينات الحديثة.	٦٧
٢	تقليل أيام التدريب بالمصنع وزيادة الحصص النظرية بالمدرسة وخاصة التخصصية.	٦٤
٣	إضافة مادة الحاسب الآلي كمادة أساسية وتوفير معامل مجهزة لها.	٦٥
٤	زيادة عدد الأجهزة والماكينات الحديثة وتوفير الخامات بالورش المدرسية.	٦٣
٥	توفير وسيلة مواصلات لنقل الطلاب والمعلمين.	٧١
٦	توزيع الطلاب على الشركات والمصانع حسب تخصصاتهم.	٧١
٧	الاهتمام باللغات الأجنبية مع إضافة اللغة الألمانية كمادة أساسية.	٦٠
٨	تنظيم وقت خروج الطلاب من المصنع حتى يتوفر الوقت للمذاكرة.	٤٩
٩	توفير بعض الأنشطة الترفيهية والرياضية مجاناً للطلاب.	٧٨
١٠	تدريب المعلمين بدرجة كافية.	٦٨
١١	تعميم هذا المشروع على كافة المدارس بالجمهورية.	٦٦
١٢	توفير إشراف وتفتيش على جميع جوانب العملية التعليمية سواء نظرى أو عملى.	٦٦
١٣	صرف المكافآت بانتظام للطلاب.	٧٥
١٤	عدم حذف الدرجات العملية حتى تتاح الفرصة أمام الطلاب للالتحاق بالجامعة.	٨٥
١٥	الإشراف على جميع المدرسين فى كل الحصص وحثهم على الاهتمام بالطلاب وحسن معاملتهم	٨٥
١٦	صرف وجبات غذائية للطلاب.	٨٥
١٧	إضافة أقسام جديدة مثل التبريد والتكييف فى بعض المدارس.	١٤
١٨	زيادة الاهتمام بالطلاب ومحاولة حل مشكلاتهم.	٧٤
١٩	معاقبة المعلمين الذين لا يهتمون بالطلاب.	٦٣
٢٠	صرف الكتب الدراسية فى موعدها وتوفيرها بأعداد كافية.	٩٣
٢١	إلزام المصنع بما يرد فى العقد أو إلغاء العقد إذا لم يتم ذلك.	١٠٢
٢٢	توفير فرص عمل للطلاب فى الشركة بعد التخرج.	١٤٢
٢٣	إيفاد الطلاب الأوائل إلى الخارج كما تم وعدهم بذلك.	١٢٨

م	العبـــــــــارة	التكرار
٢٤	عمل زيارات إلى بعض المعامل التكنولوجية والكيميائية ببعض المصانع.	٧٢
٢٥	إنشاء مصنع مصغر بداخل المدرسة وأن يشرف عليه أحد المعلمين المتخصصين.	١٣٩
٢٦	تطبيق نظام الباترون فى الورش.	١٢٠
٢٧	استمرار المكافأة أثناء الأجازات.	٩١
٢٨	ربط المواد النظرية بالتدريبات العملية.	١٥١
٢٩	إلغاء المصروفات من غير القادرين.	١٧٠
٣٠	إشراف المهندسين بالجامعة على الطلاب فى المصانع.	٤١
٣١	تواجد تعاقدت كافية فى الشركات والمصانع لتدريب الطلاب وتوفير فرص عمل.	٤٧
٣٢	تطوير الأقسام التى بداخل المدرسة مثل الورش ومعامل التدريب وتوفير أحدث الأساليب العلمية الحديثة لكى يكون أبناء مصر على أحدث مستوى فى العالم.	١٣٣
٣٣	ذهاب مدرسى التخصص إلى المصنع للتدريب عملياً.	٩٤
٣٤	رحلات استكشافية فى المصانع الكبيرة.	٩٨
٣٥	صرف مكافأة حسب عمل الطالب فى المصنع.	١٠١
٣٦	تطوير حصة الألعاب لممارسة النشاطات.	١٣٣
٣٧	رجاء الالتزام بتوفير المسكن ووجود فرص للعمل بالشركات بسهولة.	٩٣
٣٨	عدم كتابة الغياب فى الطابور لطول المسافة بين المدرسة والمسكن.	١٤٤
٣٩	إعطاء شهادة خبرة بعد التخرج للعمل فى أى مكان.	١١٧
٤٠	وجود رحلات مدرسية.	١٣٧
٤١	رعاية المدرسة لمشاريع الطلبة.	١٣٨
٤٢	توزيع حوافز من المشروع والشركة.	١١٨
٤٣	توافر تدريب فى الشركة لكل طالب.	٩٧
٤٤	الحفاظ على كرامة الطالب فى الشركة والمدرسة.	١٣٧
٤٥	عدم تحكم المدرسين بالطلاب.	٧١
٤٦	لابد من التوفيق بين المدرسة والمصنع.	٣٨

م	العبارة	التكرار
٤٧	تزويد المدرسة بمقصف مدرسى مناسب.	٤٨
٤٨	يجب توفير الزى الرسمى لكل طالب.	٥٧
٤٩	أن تكون مدة التدريب (عملى ونظرى) كافية.	٩٨
٥٠	عدم تغيير هذا النظام وهو نظام جميل ومتميز وفيه حب وانتماء.	١٠٧
٥١	يجب أن يكون هناك تعاون بين العاملين والمهندسين.	٨١
٥٢	وجـود مـيكروباص بمـدارس (مبارك – كول) لكى يتمكن الطالب من الذهاب يومياً.	١٤٧
٥٣	مسايرة التطور بالمناهج التكنولوجية.	٨٧
٥٤	التدريب الجيد على الماكينات المتطورة.	٨٩
٥٥	تنوع فى التدريب.	١١٧
٥٦	دورات خارجية.	١٢٣
٥٧	زيارات علمية (داخلية وخارجية).	١٤٨
٥٨	التقليل من زمن التدريب العملى بالمصنع.	٧٧
٥٩	توفير السكن للطلاب على حساب المدرسة كالمدينة الجامعية.	٩٧
٦٠	اشتراك المصنع فى إجراء الامتحانات العملية.	١٠٩
٦١	التعاون بين المدرسة والمصنع للقيام بتنمية المواهب الطلابية.	١٠٧

الهوامش

(١) المركز القومى للبحوث التربوية: تطوير أنظمة تعليم وتدريب المتسربين والمحرومين من التعليم الأساسي: بحث ميداني، القاهرة: المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية، ١٩٩٢، ص ١١٠.

(2) Jon Lauglo: Vocational Training: Analysis of Policy and Modes, UNESCO, IIEP, 1993, P.3.

(3) David Atchoarena & Herbert Charles: "A Tool for Economic Recovery and Development in the Caribbean", IIEP Newsletter, Vol. XII, No. 1, January – March 1994, P.6.

(4) D. Atchoarena & F. Caillods: "Emerging Trends", IIEP Newsletter, Vol. XIII, January-March, 1995, P.6.

(5) F. Caillods, D. Atchoarena and O. Bertrand: " Trends and Challenges in Eastern Europe ", IIEP News letter, Vol. XIII, No. (1), January-March 1995, p.1.

(6) D. Atchoarena & F. Caillods: Emerging Trends, Op. cit., P.6.

(7) Chris Evans-Klock and Lin Leam Lim: Options for Market Context, Employment and Training Papers No. (35), Employment and Training Department, ILO, Geneva, First Published 1998, P.62.

(8) Ibid., P.63.

(9) Pawel Gieorgica & Jean-Marie Luttringer: The Role of Social Partners in the Development of Vocational Training, Op. cit., P.25.

(10) Margret Kunzmann, Ute Laur-Ernst and Bernd Hoene: Developing Standards in Vocational Education and Training, Vol. (1), Turin: European Training Foundation, 1999, P. 3.

(١١) صلاح الدين عبد العزيز غنيم: التخطيط للتدريب المهنى فى مصر فى ظل سياسة الإصلاح الاقتصادى، رسالة دكتوراه غير منشورة، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة، ٢٠٠٠.

(١٢) صلاح عبد العزيز غنيم: تجربة التدريب المهنى المزدوج، مشروع مبارك-كول، صحيفة التربية، القاهرة: رابطة خريجى معاهد وكليات التربية، السنة الخامسة والخمسون، العدد الأول، أكتوبر ٢٠٠٣، ص ص ١٣.

(13) Linda Clarke, T. Lange, J.R. Shackleton and S. Walsh: " The Political Economy of Training: Should Britain Try to Emulate Germany?", Political Quarterly, Vol. (65), No. (1), 1994, pp. 74-75.

(14) H. Gunter Schroter: " A Training System for Export? The German Dual Vocational Training System and Its Transferability", International Journal of Vocational Education and Training, Vol. (3), No. (2) fall 1995, pp.29 – 38.

(15) Lisa M. Lynch (Ed.): Training and the Private Sector, Op. cit., pp.27-28.
(16) CEDEFOP, Window on VET Systems: The Vocational Education and Training Systems in the Federal Republic of Germany, Op. cit., pp. 6-7.
(17) Hermann Schmidt: "Germany", In: Ute Laur-Ernst, Margret Kunzmann and Bernd Hoene: Development of Standards in Vocational Education and Training: Specification, Experience and Examples, Vol. (2), Turin: European Training Foundation, 2000, P.48.
(18) J.R. Shackleton et al.: Training for Employment, Op.cit., p. 120.
(19) Lisa M. Lynch (Ed.): Training and the Private Sector, Op.cit., p.28.
(20) Nicholas Oulton & H. Steedman: The British System of youth Training: A Comparison with Germany, National Institute of Economic and Social Research, Discussion Paper No. (10), April 1992, p. 19.
(21) J.R Shackleton et al, Op. cit., p. 122.
(22) Jon Lauglo, Op. cit., pp. 36 – 37.
(23) Ibid., P.37.
(24) Lisa M. Lynch, Op. cit., pp. 28 – 29.
(25) H. Schmidt: Qualifying the Workforce: Education and Training for the Age of Uncertainty, BIBB (Bundesinstitut fur Berufsbildung), Secretary- General, Bonn/ Berlin, 1994.
(26) J.R. Shackleton et al., Op. cit., p. 126.
(27) Michael Schlicht: The Development of Vocational Training, Op. cit., P. 40.

(٢٨) جواكيم منسن، مرجع سابق، ص ص ٨٣ – ٨٨.

(29) Lisa M. Lynch (Ed.), Op. cit., P. 56.
(30) Pierre Beret & Arnaud Dupray: "Remuneration of Continuing Vocational Training and Skill-Building Under the German and French Education Systems", European Journal of Vocational Training, No. (14), May–August 1998, pp.43-44.
(31) Ibid. , pp.57-58.

(٣٢) عبد السلام الشبراوى: "مشروع مبارك- كول بين التخطيط والتنفيذ"، بحث منشور ضمن بحوث المؤتمر العلمي السنوى بكلية التربية بالمنصورة بعنوان " التعليم وعالم العمل في الوطن العربي: رؤية مستقبلية"، فى الفترة من ٣-٤ أبريل ٢٠٠١، المنصورة: كلية التربية، ٢٠٠١، ص ص ٣٤٨- ٣٤٩.

(٣٣) مصطفى ماهر إبراهيم: دور التعليم المزدوج (مبارك – كول) ورأس المال (جمعيات المستثمرين) في ربط المدرسة الفنية بالإنتاج والمجتمع، وزارة التربية والتعليم، الإدارة العامة للتدريب، ١٩٩٩، ص ٤.

(34) Rosalind Pritchard: "The German Dual System: Education Utopia", Comparative Education, 28 (2), 1992, p. 131.

(٣٥) راينر أورتليب: التعليم المهني في النظام المزدوج في جمهورية ألمانيا الاتحادية، ترجمة: هشام نصيف مكى، بون، ١٩٩٢، ص ص ٦-٧.

(٣٦) صلاح الدين عبد العزيز غنيم: تجربة التدريب المهنى المزدوج، مرجع سابق، ص١٤.

(٣٧) المرجع السابق، ص ص ١٤-١٥.

(38) German Embassy in Cairo: The Mubarak – Kohl Initiative (MKI) to Introduce the Dual Vocational Training System in Egypt, German Embassy in Cairo, 1998, pp.1-2.

(39) GTZ: Promotion of Technical Education and Vocational Training System in Egypt, A workshop, Cairo, 20-22 June 1992, p.1

(40) Ibid., pp. 4-7.

(41) Ibid., P.2.

(٤٢) الوكالة الألمانية للتعاون الفنى: مبارك كول، نيوزلتر، نشرة غير دورية، العدد الأول، يونيو ١٩٩٦، ص ص ١-٢.

(43) Friedrich W. Beimdiek et al (Eds.): Development Cooperation between the Arab Republic of Egypt and the Federal Republic of Germany, German Embassy, GTZ and KFW Offices, Cairo, 1996, p.91.

(٤٤) لمزيد من التفاصيل يرجى الرجوع فى ذلك إلى:

- صلاح الدين عبد العزيز غنيم: التخطيط للتدريب المهنى فى مصر فى ظل سياسة الإصلاح الاقتصادى، مرجع سابق.
- صلاح عبد العزيز غنيم: تجربة التدريب المهنى المزدوج، مرجع سابق، ص ١٩.
- وزارة التربية والتعليم، بيان بتطور مشروع مبارك – كول حتي سبتمبر ١٩٩٨، الإدارة العامة للتدريب، ١٩٩٩.
- PPIU: The Mubarak – Kohl Initiative (MKI), Egyptian – German Cooperation, Qualifications for Employment Promotion of TEVT System, PPIU & GTZ Cairo, 2000.
- وحدة تنفيذ سياسة مشروع مبارك– كول: مبادرة مبارك– كول، نظام التعليم المهني المزدوج، القاهرة، ٢٠٠١.
- وحدة تنفيذ سياسة مشروع مبارك– كول: مبادرة مبارك– كول للتعليم الفني والتدريب المهني، القاهرة، ٢٠٠٢.

• وحدة تنفيذ سياسة مشروع مبارك- كول: مبادرة مبارك- كول للتعليم الفني والتدريب المهني، القاهرة، ٢٠٠٣.

(٤٥) المرجع السابق.

(٤٦) الوكالة الألمانية للتعاون الفنى: مشروع مبارك – كول، مدينة ٦ أكتوبر، إرشادات عن المشروع خاصة بالشركات، ١٩٩٨، ص ٢٠.

(٤٧) الوكالة الألمانية للتعاون الفنى: مشروع مبارك-كول لتطوير التعليم الفني والتدريب المهني، مدينة العاشر من رمضان، د.ت.

(٤٨) على على عطوة بركات: دراسة مقارنة بين مدارس مشروع مبارك-كول لتطوير التعليم الصناعى والمدارس الثانوية الصناعية فى مصر، ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة المنصورة، ٢٠٠١، ص ص ٧٢- ٧٤.

(٤٩) مصطفى ماهر إبراهيم: دور التعليم المزدوج، مرجع سابق، ص ص ٧- ٨.

(50) German Embassy in Cairo: The Mubarak – Kohl – Initiative, Op. cit., P. 3.

(51) Ayse G. Mitchell: Strategic Training Partnerships between the State and Enterprises, Employment and Training Papers, No. (19), Employment and Training Department, ILO, Geneva, First Published 1998, P.1.

(52) Horst Fohr: "Qualification is the Employers' Responsibility: Consequences for East and Central European States", Education and Science, No. (1), 1994, P. 9.

(53) Ibid., P.4.

(54) Ibid., P.4.

(55) European Training Foundation: The Role of the Private Sector in Vocational Education and Training, Advisory Forum, 12-14 June 1995 Turin: ETF, 1995, P.5.

(56) The World Bank: Vocational and Technical Education and Training, Op. cit., P.33.

(57) Keith Griffin: Macro- Economic Reform and Employment: An Investment- Led Strategy of Structural Adjustment in Sub- Saharan Africa, Issues in Development Discussion Paper No. (16), International Labour Office, Geneva, 1996, P. 22.

(58) Ayse G. Mitchell: Strategic Training Partnerships, Op. cit., P.7.

(59) J. Calder & A. McCollum: Open and Flexible Learning, Op. cit., P.5.

(60) Donald Hirsh: Schools and Business: A New Partnership, OECD, Center for Educational Research and Innovation, Paris, 1992, P. 5.

(٦١) زكريا الشربينى: الإحصاء اللابارامترى في العلوم النفسية والاجتماعية، القاهرة مكتبة الأنجلو المصرية، ١٩٩٠، ص ١٧٢.

(٦٢) مختار محمود الهانسى: مقدمة في طرق التحليل الإحصائي، بيروت: دار النهضة العربية، ط ١، ١٩٨٤، ص ٢٩٤.

(٦٣) زكريا أحمد الشربينى: الإحصاء اللا بارامترى مع استخدام SPSS في العلوم النفسية والتربوية والاجتماعية، ط ٢، القاهرة: الأنجلو المصرية، ٢٠٠١، ص ٢٣٠.

الفصل الثالث

تطوير التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى فى مشروع مبارك-كول

إعداد

د/ نبيل رمضان السيد عمار

شعبة بحوث التعليم الفنى

الفصل الثالث

تطوير التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى فى مشروع مبارك-كول*

مقدمة:

لما كانت التنمية البشرية مطلباً جوهرياً باعتبارها وسيلة للتنمية الاقتصادية وغاية لها، فإن مصر تسعى باهتمام متزايد نحو تنمية مواردها البشرية أملاً فى تحقيق التنمية الشاملة للمجتمع، ومحاولة اللحاق بركب الدول المتقدمة فى عالم تتلاحق فيه التغيرات والتطورات فى جميع المجالات وفى مقدمتها العلم والتكنولوجيا.

ومن ثم يقع على التعليم العبء الأكبر فى تنمية الثروة البشرية، ولذلك تتبنى وزارة التربية والتعليم مجموعة من الإستراتيجيات لتفعيل دور التكنولوجيا المتقدمة فى العملية التعليمية فى جميع المدارس المصرية بمختلف مراحل التعليم من أجل تنمية مهارات وقدرات العاملين والطلاب فى مجال البحث والمعرفة، وبما يتلاءم مع التطور التكنولوجى فى سوق العمل(١٠).

ومن هذا المنطلق جاءت فكرة مشروع مبارك-كول لتؤكد حرص الرئيس على تطوير التعليم – وخاصة التعليم الفنى الذى يهتم بتنمية قدرات ما يقرب من ٧٠% من طلاب المرحلة الثانوية- ومن أجل دفع عجلة التنمية فى مصر، ووقع وزير التعليم الاتفاق فى "بون" فى فبراير ١٩٩٢ والذى يقضى بقيام ألمانيا بمساعدة مصر فى تطوير التعليم الفنى والتدريب المهنى المزدوج، ويهدف المشروع إلى تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج على غرار النظام المطبق فى ألمانيا، وبما يتناسب مع الظروف فى مصر وبالاستفادة بالخبرة الألمانية، وعلى مدى السنوات السابقة حقق المشروع انجازات كثيرة، مما شجع على التوسع فيه ومده إلى عام ٢٠٠٨م من خلال اعتمادات مالية جديدة تصل إلى ٥٥ مليون يورو، على أن يتم التوسع فى تنفيذ المشروع بحيث يشمل (٢١ محافظة)، وسيتم من خلاله إدخال مجالات جديدة للتدريب مثل الالكترونيات والسياحة(١١).

وقد تناولت بعض الدراسات نظام التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الفنى، وتوصلت إحدى الدراسات المقارنة إلى أن نظام التعليم المهنى فى ألمانيا مبنى وبشكل دقيق

---

* إعداد: د/ نبيل رمضان السيد عمار- شعبة بحوث التعليم الفنى

علــى احتــياجات ســوق العمل وأنه ليس نظاماً منغلقاً ومنتهياً، وإنما هو نظام مفتوح على مؤسسات التعليم العالى فهو يتمتع بدرجة عالية من المرونة(٧).

وتناولــت دراســة أخــرى مشــروع مبارك- كول لتطوير التعليم الفنى فى مصر، وتوصلت إلى عدة نتائج منها:-

- ان الــتحاق معظــم الطــلاب بالمدرســة الصناعية مبارك-كول عن رغبة خاصة وحب للتخصــص وأن مشــرفى التدريــب بحاجة إلى دورات تدريبية مكثفة لرفع مستواهم فى التدريب(٦).

وتوصــلت إحــدى الدراسات إلى أن أهداف مشروع مبارك-كول أكثر مرونة وأكثر قدرة علــى استيعاب التكنولوجيا الحديثة، وتربط التعليم الصناعى بالواقع وتخدم البيئة المحيطة بالمدرسة بتوفير العمالة الماهرة اللازمة لتشغيل المصانع والشركات(٥).

وشــهدت بدايــات تنفــيذ مشروع مبارك-كول تركيزاً على التعليم الثانوى الصناعى، تلاه التعليم الثانوى التجارى، ثم التعليم الثانوى الزراعى حيث أدخل تخصص "الميكنة الزراعية" بالمشــروع عــام ٢٠٠١-٢٠٠٢م، وقد إنعكس ذلك فى أن الدراسات السابقة ركزت على التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الصناعى.

وســوف تركــز الدراسة فى هذا الفصل على نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الــزراعى فى مشروع مبارك-كول، حيث إن مصر هى فى الأصل بيئة زراعية تتوفر فيها إمكانــات تطوير النشاط الزراعى مما يؤكد أهمية التعليم الثانوى الزراعى الذى يوفر العمالة الماهرة لقطاع الزراعة.

أهداف البحث:-

- يهــدف البحــث إلــى الــتعرف على واقع نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الــزراعى فــى مشــروع مــبارك-كول وسبل تطويره، وكيفية التوسع فى تطبيق التعليم والتدريب المزدوج بالمدارس الثانوية الزراعية.

مشكلة البحث:-

- يمكن صياغة مشكلة البحث فى الأسئلة التالية:-

١- ما واقع التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى فى مشروع مبارك-كول؟

٢- كــيف بمكن تطوير التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى فى مشروع مبارك-كول؟

٣- كـيف يمكـن التوسـع فـى تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى فى مصر؟

منهج البحث:-

المنهج الوصفى التحليلى

- ولعله من المفيد البدء بأهم اتجاهات تطوير التعليم الفنى على المستويين العالمى والمحلى.

اتجاهات تطوير التعليم الفنى:-

- جاء فى توصيات هيئة اليونسكو بالمشاركة مع منظمة العمل الدولية ما يلى:

- يجب أن يتوفر اهتمام خاص لتخطيط تطوير التعليم الفنى والمهنى عن طريق:
- اعطـاء أولوية للتعليم الفنى والمهنى فى خطط التنمية القومية متلازمة مع خطط الاصلاح التعليمى.
- تقويم الاحتياجات القومية قصيرة وطويلة الأمد.
- توفير مصادر حالية ومستقبلية ملائمة لتمويل التعليم الفنى.
- انشـاء جهـاز قومى مسئول عن التخطيط المنسق للتعليم الفنى والمهنى يرتكز على تحليل البـيانات الاحصـائية والتصـميمات لتيسير التكامل بين تخطيط السياسة التعليمية وسياسة التوظيف (التشغيل)[١٦]

- وفى الدول المتقدمة مثل الولايات المتحدة، فان برامج الاصلاح من أجل الرفاهية يجب أن تتعاون مع مؤسسات التعليم الفنى والمهنى من أجل تحسين المهارات الأكاديمية الأساسية فـى سـياق المجال الوظيفى، ويمثل ذلك فرصة وتحديا للمعنيين بالتعليم الفنى والمهنى، حيـث تعتـبر الفرصة فى أن برامج التعليم الفنى والمهنى يمكن أن تلعب دوراً مهماً فى عملـية الاصـلاح مـن أجل الرفاهية، أما التحدى فيكمن فى كيفية تنظيم المنهج وتنمية المهارات، وتحسين طرق التعليم لتحقيق ذلك.(١٣)
- وتشـير الاتجاهـات المعاصرة فى مجال التعليم الفنى والتدريب المهنى الى أهمية النقاط التالية:-

- التركـيز على جانب التأهيل وجانب التنمية، وذلك من خلال الاعداد الجيد والتهيئة السليمة لممارسة الحياة العملية، والممارسة العملية للحكم على الاشياء، والفهم والتقدير، وهذا يتطلب توثيق العلاقة بين المدرسة والوحدة الاقتصادية (المصنع/المزرعة)، واعتبار المدرسة وحدة

تعليميـــة انتاجية، والعمل على ايجاد نوع من التكامل بين النظرية والتطبيق فى بناء المنهج الدراسى وتصميمه.

- تصــميم مصـــفوفة مهنية، عن طريق تحليل احتياجات سوق العمل الحالية والمستقبلية، مع مـــراعاة المهـــن الـــتى تســـتبدل بمهن جديدة تتلاءم مع الأوضاع المستجدة فى بيئة العمل والانتاج.
- ترشـــيد العلاقة بين مؤسسات التعليم الفنى والتدريب المهنى وبين أرباب العمل فى قطاعاته المختلفة.
- تشجيع طلاب التعليم الفنى على التدريب فى مواقع العمل بحيث يصبح ذلك دافعا لمواصلة التعليم بكفاءة وفعالية، وبما تنعكس أثاره عند ممارسة العمل بعد التخرج.[٤]

وجـــاء فـــى تقريـــر المجلس القومى للتعليم والبحث العلمى والتكنولوجيا فى مصر أنه لتطوير التعليم الفنى يجب أن يؤخذ فى الأعتبار ما يلى:-

- أهمية إعادة تنظيم التعليم الفنى والتدريب بحيث يعمل بالطريقة المثلى، مستجيبا لاحتياجات سوق العمل الفعلية.
- إعـــادة توجـــيه أنظمـــة التعليم الفنى والتدريب لتكون أكثر فعالية وكفاءة لمواجهة الأهداف القومية والتطور التكنولوجى، وبحيث تحقق أغراضاً جديدة وأولويات متطورة.
- يصـــبح نظام التعليم الفنى والتدريب فعالاً اذا نجح وفق الخطة فى توفير مهارات من نوع ومســـتوى وكـــم معين، مع تطوير معلومات ومهارات الافراد القائمين بالعمل حاليا، وسد احتياجات تطور أعمالهم مستقبلا.
- حيـــث إن عملـــيات اصلاح التعليم الفنى والتدريب متشابكة ومتعددة الأطراف، فانه يجب التنســـيق بين التعليم الفنى والتدريب والوظائف ومتطلباتها من مهارات ومعلومات من أجل أداء أفضل وبانتاجية أعلى، وفى نفس الوقت يهيىء المجتمع للتنافس العالمى[٢]

• ويعتـــبر نظـــام التعليم والتدريب الفنى المزدوج أحد الاتجاهات الايجابية التى أخذت بها مصـــر لـــتطوير التعلـــيم الفنى، وبخاصة منذ أوائل التسعينات من خلال تخطيط وتنفيذ مشروع مبارك كول الذى أصبح علامة بارزة على هذا الطريق.

أهمية نظام التعليم والتدريب المزدوج:-

يلاحـــظ عـــدم وجـــود برامج وميزانيات محددة لتمويل التعليم الفنى والتدريب فى الدول النامـــية، وبخاصة مع ما يتطلبه من تكاليف هائلة تبلغ عدة أضعاف تكاليف التعليم العام،

ورغم الموارد التى تخصصها الدولة للتعليم الفنى والتدريب بالاضافة الى موارد التمويل من الجهات الأخرى، فانها تعتبر اسهامات قليلة لا تفى بالاحتياجات المطلوبة.

ولما كان الانجاز الناجح للتطوير الشامل للتعليم الفنى والتدريب يعتمد على تمويله الى حد كبـــير، فقـــد أصبح تنوع مصادر التمويل للتعليم الفنى والتدريب أمراً حيوياً فى كثير من الدول النامية بسبب نقص الموارد المالية لهذه الدول[٦]

ومن جانب آخر، فانه نتيجة لظهور بعض التحديات فى أواخر القرن العشرين مثل الزيادة الســـكانية الكبيرة، وما ترتب عليها من مد طلابى عجزت عن استيعابه مؤسسات التعليم الحكومـــية بأجهزتها ومعداتها، فقد أدى الى حدوث فجوة بين التعليم الفنى وهيكل العمالة، بسبب التركيز على الجوانب النظرية دون الجوانب التطبيقية. كما أن السلبيات التى يعانى منها التعليم الفنى والتدريب تتطلب اصلاحاً فعالاً لهذا التعليم يلبى متطلبات التنمية الشاملة ومعطيات الألفية الثالثة بأبعادها التكنولوجية والاتصالاتية والعلمية والثقافية والتربوية.[١]

ومـــن ثم تبرز أهمية نظام التعليم والتدريب المزدوج على طريق اصلاح وتطوير التعليم الفـــنى والتدريب ولتنويع مصادر تمويله، حيث إن التدريب المزدوج هو نمط من التعليم الفـــنى والتدريب، يقوم على مشاركة القطاع الخاص مع الحكومة فى تأسيس مدارس فنية متخصصة، ومن أبرز مشروعاته:-

- مشروع مبارك-كول.
- التلمذة الصناعية.
- المدارس الثانوية الصناعية الملحقة بالشركات والمصانع.
- الفصول الصناعية الملحقة بالشركات والمصانع.
- معاهد اعداد الفنيين التابعة لوزارة التعليم العالى ومدتها عامان بعد المرحلة الثانوية[١]

-ويعـــد التدريـــب فى ذاته، سواءً قام به القطاع الخاص أو أجهزة التدريب القديمة أثناء العمـــل، هـــو السبيل الأكثر فعالية لتنمية القوى العاملة أثناء أو بعد فترة التعليم بشرط كفاءة وتحسين أداء جهات التدريب، وتشير الاتجاهات فى أواخر الثمانينات والتسعينات الـــى أن مشاركة القطاع الخاص فى تدريب القوى العاملة أمر ضرورى، وبخاصة فى الـــبلاد النامـــية العاجزة عن الاستجابة بالقدر الكافى لمتطلبات المهارة المتغيرة بشكل متلاحق.[٢]

وســوف تركز الدراسة فى هذا الفصل على التعليم الثانوى الزراعى بمشروع مبارك- كــول، كــنموذج للتعليم والتدريب المزدوج، ثم سبل تطويره والتوسع فى نظام التدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى.

تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج فى مشروع مبارك-كول

- ظهر نظام التدريب المزدوج فى ألمانيا منذ عدة قرون، وتطور خلالها متخذاً أشكالاً ونماذج تــتواءم مع التغيرات التى تحدث فى المجتمع، ولمواجهة مطالب سوق العمل، وأصبح الآن يمــثل أساســا مهمــا للتعليم الفنى فى ألمانيا يلتحق به ملايين الطلاب، ويتميز هذا النظام بتركيزه على كل من الجانب النظرى والجانب التطبيقى فى التعليم.

- ولقــد بدأ التعاون بين مصر وألمانيا فى مجال التعليم الفنى والتدريب منذ الخمسينات وكان يــتم أساسا من خلال الدعم والمساعدة الألمانية للتعاون الفنى بين البلدين. ومنذ عام ١٩٩١ عــندما بــدأت مصر برنامج الاصلاح الاقتصادى للانتقال الى اقتصاديات السوق المفتوح، أضــيف بعد جديد للتعاون القائم بين مصر وألمانيا من خلال الاعداد لمشروع مبارك-كول والذى بدأ تنفيذه فى مصر عام ١٩٩٥.[١٤]

ولتنفيذ مشروع مبارك-كول بالتعليم الفنى فى مصر تم انشاء الآتى:-

- اللجنة العليا للمشروع فى يونيو ١٩٩٣.
- وحدة تنفيذ سياسات المشروع فى سبتمبر ١٩٩٣.

- ويهــدف المشروع فى مجمله الى توفير طبقة من العمالة الفنية المدربة تدريبا علميا وعمليا علــى وســائل الانــتاج والتكنولوجــيا الحديثة المتقدمة وبما يتلائم مع احتياجات المصانع والمجــالات الاقتصــادية الأخــرى وسوق العمل بشكل عام، مما يتيح فرص عمل مؤكدة للشــباب ســواء داخل مصر أو خارجها، ويؤدى الى رفع كفاءة وانتاجية المنتج المصرى لمواجهة المنافسة العالمية .

- ويقــوم نظام التعليم والتدريب المزدوج على أساس الدراسة النظرية لمدة يومين فى احدى المــدارس الــثانوية الفنــية، وأربعة أيام تدريب عملى فى المصانع والشركات والمزارع (أو مــا يمــاثل ذلك من وحدات التعليم والتدريب المجمع)، ويقبل الطلاب الحاصلين على الشهادة الاعدادية فى نفس العام، وتستمر الدراسة ثلاث سنوات يحصل بعدها الخريج على دبلــوم التعلــيم الفنى، بالاضافة الى شهادة محلية من جمعية المستثمرين أو الجهة المشرفة على التدريب العملى.[١٢]

أدوار ومهام الجهات المشاركة فى مشروع مبارك-كول

تقوم الجهات المشاركة فى المشروع بأدوار مختلفة كما يلى:-

١- وزارة التربية والتعليم :- تضطلع بالمهام التالية:

- انشاء ودعم وحدة تنفيذ سياسات المشروع ووضع ميزانية خاصة لها.
- اعداد المدارس من حيث المنشآت والتجهيزات، وتزويدها بالمعلمين والمدربين اللازمين.
- الانفـــاق علـــى الأجور وجميع المصاريف الادارية للعاملين بالمدارس الفنية المشاركة فى المشروع.
- المشاركة فى أعمال الامتحانات النظرية والعملية.
- اعتماد المناهج الدراسية وتوفير الكتب اللازمة.

٢- رجال الأعمال وجمعيات المستثمرين والاتحادات، يقومون بما يلى:

- تدريب الطلاب داخل المصانع والشركات، وعمل عقود تدريب معهم وتحمل نفقات التدريب
- تحمل نفقات وحدات التنفيذ الاقليمية ودعم عمليات الانتشار.
- المشاركة فى وضع المناهج المناسبة واختيار المهن المطلوبة والمتابعة.
- المشاركة فى الامتحانات النظرية والعملية.

٣- الوكالة الألمانية للتعاون الفنى GTZ : وتقوم بما يلى:-

- ايفاد خبراء لفترات طويلة أو قصيرة الأمد حسب الحاجة.
- تزويد بعض المدارس ببعض التجهيزات ومعينات التدريس والتدريب.
- المساهمة فى تأسيس وحدات التنفيذ الأقليمية وتحويلها الى مراكز انتشار.
- المساهمة فى تدريب المعلمين والمدربين المشاركين فى المشروع بمصر وألمانيا.
- المساهمة فى دعم عمليات الانتشار فى المناطق المختلفة.[١٢]

- **وقــد لاحــظ الباحــث أثــناء اجراء الدراسة الميدانية أن المدارس التى أنشأتها الوزارة للمشــاركة فـــى المشـــروع تتمـــتع بمواصفات جيدة من حيث توفر المنشآت والأثاث والتجهـــيزات، ولكـــن التعلـــيم الثانوى الزراعى بالمشروع بحاجة لمزيد من الأجهزة والمعـــدات وتمويـــل انشاء الصوب الزراعية داخل المدرسة، بالاضافة الى العمل على**

ادخـــال تخصصات زراعية جديدة بالمشروع بخلاف تخصص "الميكنة الزراعية" الذى يعتبر التخصص الزراعى الوحيد المتوفر حتى الآن فى مشروع مبارك-كول.

طلاب التعليم الثانوى الزراعى بمشروع مبارك-كول:-

- فيما يلى شروط قبول الطلاب للالتحاق بالمشروع والمزايا التى يتمتعون بها:-
- يتم قبول الطلاب الذين أتموا بنجاح مرحلة التعليم الأساسى وحصلوا على الشهادة الاعدادية ومؤهلين للالتحاق بالتعليم الثانوى الفنى، طبقا للقواعد المعمول بها.
- مـــدة الدراســـة والتدريب ثلاث سنوات دراسية، ويمنح الطالب نفس شهادة انهاء الدراسية بالتعلـــيم الـــثانوى الفنى الزراعى، بعد اجتيازه بنجاح الامتحانات النظرية والعملية المقررة لذلك المستوى.
- عدد الطلاب بالفصل (لا يزيد عن ٢٤ طالبا/ طالبة) مما يتيح فرصا أفضل للتعلم.
- المدارس مزودة بمعامل وتجهيزات متطورة.
- يمـــنح الطالب مكافأة مالية شهرية خلال فترة التدريب تحدد بمعرفة جهة التدريب الخارجى (المزرعة أو المصنع).
- يتمـــتع الطالـــب بـــنظام التاميـــن ضـــد الحوادث أثناء التدريب طبقا لنظام وزارة الشئون الاجتماعية دون تحميل جهة العمل (المزرعة أو المصنع) أية نفقات اضافية.
- يحرر عقد تدريب بين المزرعة /المصنع والمتدرب لتنظيم العلاقة بينهما أثناء التدريب.
- يجـــب أن يطلع الطالب المتدرب على أحدث الأساليب التكنولوجية، وتوفير المناخ الحقيقى للعمل، وتوفير فرصة كبيرة للمتدرب للالتحاق بالعمل بعد التدريب فى حالة تمتعه بمستوى عال من المهارة وبشرط الاحتياج اليه.[١٢]

- ويلاحـــظ أنـــه فـــى السنوات الأولى لتنفيذ المشروع كان عدد الخريجين – الذين التحقوا بـــالعمل بنفس أماكن التدريب – كبيرا ثم بدأ يتناقص نظرا لتشبع معظم هذه الأماكن بما تحـــتاجه مـــن عمالة ماهرة، ولعل ذلك يظهر مدى الحاجة للتوسع فى المشروع والدعاية الجيدة لجذب المزيد من المستثمرين وأصحاب الأعمال للمشاركة فيه.

المعلمون والمدربون بالتعليم الثانوى الفنى بمشروع مبارك-كول:

- يتم اختيار المعلمين والمدربين من المؤهلين جيداً للعمل بالمشروع، ويشير تقرير وحدة تنفيذ سياسات المشروع الى ما يلى:-

- اجمالى عدد المعلمين والمديرين والموجهين الذين أرسلوا فى دورات تدريبية الى ألمانيا من عام ١٩٩٥ حتى عام ٢٠٠٣م: ٥١٠ فردا.
- واجمـــالى الذيـــن حضـــروا دورات تدريبية رفع مستوى فى مصر أكثر من مرة فى نفس الفترة: ١٦٠٠ فردا.
- اجمـــالى عـــدد المدربين الذين أرسلوا فى دورات تدريبية الى ألمانيا فى الفترة من ١٩٩٥ حتى ٢٠٠٣م : ١٢٠ مدربا.
- بينما بلغ اجمالى عدد المدربين الذين حضروا دورات رفع مستوى فى مصر أكثر من مرة خلال نفس الفترة: ٩٠٠ مدربا.[١٢]

- ويلاحـــظ أنه قد تم ادخال تخصص "الميكنة الزراعية" فى مشروع مبارك-كول منذ عام ٢٠٠١-٢٠٠٢ بمدرســـتين، وأدخلت مدرسة زراعية جديدة هذا العام (٢٠٠٣-٢٠٠٤)، ومن المأمول إدخال مدارس زراعية وتخصصات أخرى بالمشروع، كما أن هناك حاجة ملحـــة للتدريـــب المستمر المتطور للمعلمين والمدربين بالمشروع لرفع مستواهم المهنى والمهارى وبالتالى رفع مستوى طلابهم، وقد أكدت نتائج الدراسة الميدانية هذه الطموحات من جانب كل من الطلاب والمعلمين.

المناهج الدراسية بالتعليم الثانوى الزراعى فى مشروع مبارك-كول:

- تتضمن المناهج الدراسية الجوانب التالية:

١) المقررات الدراسية:-

- يـــدرس الطـــلاب المواد الثقافية الآتية التربية الدينية – اللغة العربية – اللغة الانجليزية – الأمن الوقائى – الرياضيات الفنية.
- الأساســيات الزراعـــية وتتضـــمن : محاصيل الحقل – مكافحة الآفات – كيمياء – ادارة مزرعية.
- التربية الرياضية.
- يدرس الطلاب المواد الفنية الهندسية الآتية:- جرارات زراعية – الآت زراعية – نظم رى – هندسة زراعية – أساسيات ميكانيكية – صيانة واصلاح – رسم هندسى.
- تكنولوجيا البساتين :- (الخضر / الفاكهة / الزينة)

- ويدرس الطلاب المقررات الدراسية فى يومين بالمدرسة (٩ حصص فى يوم +٨ حصص فى اليوم الثانى).

٢) **التدريـــبات العملية:-** للمواد (محاصيل الحقل – مكافحة الآفات – المواد الفنية الهندسية – تكنولوجية البساتين).

- الحاسب الآلى : مادة عملية فقط.

- وتجرى التدريبات العملية للطلاب فى مزارع / مصانع القطاع الخاص وفقا للتعاقد الذى يتم بيـــنها وبين الطلاب داخل اطار مشروع مبارك – كول، على أن يجرى التدريب بواقع ٨ حصص يوميا للمواد العملية المذكورة، وذلك خلال الأيام الأربعة المحددة لكل مجموعة من الطلاب.(٩)

- ويلاحـــظ أنــــه رغم هذا الجدول الكثف فلا تلتزم أية جهة مشاركة فى المشروع بتوفير وجـــبة غذائية للطلاب سواء فى المدرسة أو فى المزرعة، ومع الأخذ فى الأعتبار أن كثيرا من الطلاب يقيمون فى مناطق بعيدة عن كل من المدرسة والمزرعة، فان توفير وجبة غذائية لهم يبدو أمرا ضروريا.

٣) **طرق التدريس:-**

- تتمـــيز طـــرق التدريس فى المدارس التابعة لمشروع مبارك- كول بشكل عام، بأنها تعتمد على المشاركة الايجابية من جانب الطلاب فى عملية التعليم والتعلم،

- وحيـــث يوضــــع الطـــلاب فى بيئات تتضمن مواجهة بعض المشكلات التى يمكن أن تحدد بطـــرق مختلفة، ومن خلال محاولة الطلاب التغلب على هذه المشكلات باستخدام الطريقة العلمية وتقديم الحلول المناسبة، يمكن تنمية الجوانب المعرفية والمهارية والوجدانية لديهم.

- يصـــبح لـــدى الطلاب فرصاً للتعلم من خلال العمل فى سياق محدد ومخطط، حيث يحدث التغير المعرفى الفعال كنتيجة لتحدى المواقف والتغلب عليها بدعم من المدربين أو الزملاء فى المجموعة، فالتحدى هو أحد المكونات الرئيسية للتعلم الفعال.(١٥)

- يساعد التدريب العملى فى المزرعة / المصنع على توفير مواقف حياتية تؤدى الى اكتساب الطـــلاب المعلومات والمهارات بشكل فعال، وتوفر المناخ الملائم لتنمية التفكير من خلال استخدام أسلوب حل المشكلات.

٤) استخدام التكنولوجيا:-

- يعـرف "Savage" التكنولوجيا بأنها تتكون من المعرفة وتطبيق الوسائل باستخدام المدخل المنظومى لانتاج المخرجات كاستجابة لاحتياجات الانسان وما يسعى لتحقيقه. فالتكنولوجيا هى تطبيق للمعرفة والادوات والمهارات لحل المشكلات ولتنمية قدرات الانسان.(١٧)

- ويوفـر مشروع مبارك – كول للطلاب العديد من الفرص لاستخدام التكنولوجيا المتطورة سواء فى المدرسة أو المزرعة من خلال الأجهزة والمعدات المتطورة بالأضافة الى أجهزة الكمبـيوتر، والتى تتيح لهم تنمية مهاراتهم الأساسية وقدراتهم المختلفة، ونتيجة لذلك تتوفر لهم فرصاً أفضل للالتحاق بسوق العمل بعد تخرجهم.

٥) التقويم:

- مـن المفيد دائما لجميع أطراف وجوانب التعليم والتدريب أن ينظر الى التقويم على أنه لا يهدف الى مجرد اصدار الأحكام بل يهدف الى التحسين والتطوير، ولكى يحقق التقويم هذا الهـدف ينبغى أن يكون شاملا لجميع جوانب العملية التعليمية وأن يكون مستمرا ومتنوعا وموضوعيا.

- وقـد بدأ تطبيق نظام المراقبة والتقويم فى مشروع مبارك – كول فى فبراير عام ١٩٩٩م ويهـدف الـى تكويـن نظام لمتابعة النتائج وتأثيرها، بما يلبى احتياجات اتخاذ القرار فى المشـروعات الأخـرى فـى المسـتقبل، كمـا يقوم بتزويد وحدة تنفيذ سياسات البرنامج بالمعلومات المهمة عن تطور تطبيق النظام المزدوج فى الوحدات المختلفة.

- يقوم نظام المراقبة والتقويم على أساس جمع نوعين من البيانات هما:

- البـيانات الأساسـية : يتم جمعها من خلال عملية مسح تستهدف بشكل رئيسى الشركات/ المصانع/ المزارع/ والمعلمين والمدربين.

- البـيانات الثانوية : يتم تجميعها من ملفات موجودة مسبقا بالمدارس أو عن طريق الوحدات الأقليمية لمشروع مبارك – كول.

طريقة تطبيق نظام المراقبة والتقويم : تتم كما يلى:

- يقـوم خبير أو أثنان فى المراقبة والتقويم فى كل وحدة اقليمية بالاجتماع مرتين شهريا مع وحـدة تنفيذ سياسات المشروع PPIU التى يمثلها مراقب من الجانب المصرى وآخر من الجانب الألمانى، للتعاون فى وضع الأسس اللازمة لنظام المراقبة والتقويم.

- يقـوم خبراء المراقبة والتقويم فى PPIU بالاعداد لهذه الاجتماعات والاشراف على تنفيذ الـنظام ككـل، وفى أى وقت يقوم الفريق بالتنفيذ وجمع البيانات والتقديرات فى الوحدات الاقليمية المختلفة.
- يـتم عمـل التحلـيل الاحصـائى فى الوحدات الاقليمية المختلفة كل على حدة، ويتم القيام بالتحلـيل الاحصـائى الاجمـالى لكل الوحدات الاقليمية فى وحدة تنفيذ سياسات المشروع PPIU.
- عـندما تكـون هناك حاجة لاجراء مسح فى منطقة معينة لأهداف محددة فان فريق العمل بأكمله يشارك فى التنفيذ على مستوى الوحدات المختلفة.(٨)

• يتم تقويم الطلاب من خلال امتحانات نظرية وامتحانات عملية فى نهاية كل عام دراسى.

• ويلاحـظ أن المدربين فى الوحدات الاقتصادية (المزارع) لا يشاركون فى تقدير المهارات العملية للطلاب فى الامتحانات العملية، ويؤكد الطلاب رغبتهم فى أن يتم ذلك من أجل دقة التقديرات التى يحصلون عليها فى الامتحانات العملية.

• **العوامل الاستراتيجية التى تؤثر على تطبيق نظام التدريب المزدوج بمشروع مبارك – كول :-**

- من أهم هذه العوامل ما يلى:-
- وجود هدف مشترك بين أولياء أمور الطلاب والقائمين على العمل بمشروع مبارك – كول وهو "الارتقاء بنظام التعليم والتدريب الفنى المزدوج طبقا لاحتياجات المجتمع والذى يخدم الاقتصاد المصرى بالعدد المطلوب من العمال المهرة".
- العناصر الهامة التى تدعم النظام وهى:-
- الاقتصاد الرأسمالى الخاص متوائم مع الحكومة وبتأييد من المجتمع.
- اهـتمام عام بالقطاع الاقتصادى الكبير، وبشكل رئيسى القطاع الخاص فى النظام المزدوج بالتعليم ورغبتهم فى تحمل جزء من عبء تمويله.
- انشـاء مدن / مجتمعات جديدة ذات تجمعات صناعية كبيرة نسبيا، ولديها جمعية مستثمرين تعتنى برفاهية العاملين بشركاتها.
- ضـعف الرضـا عـن الخدمـة التى يقدمها التعليم الفنى الحالى فى مصر والاهتمام العام بالتطوير والتغيير.

- قبول عامة الشعب لمشروع مبارك – كول فى مصر كجزء من قبول التعاون مع ألمانيا.(١٤)

المعوقات التى تواجه تطبيق نظام التدريب المزدوج:

- من أهم هذه المعوقات ما يلى:
- النقص النسبى فى التعاون بين الوزارات المختلفة والمؤسسات الحكومية المشاركة فى المشروع.
- التوزيع المعقد للمسئوليات بين القطاعات الخاصة والحكومية المساهمة فى المشروع.
- مقاومة التغيير من الأنظمة التعليمية التقليدية التى تعارض التغيرات الواردة.
- صعوبة تخصيص المال اللازم لضمان ميزانية مناسبة لتعليم عالى الجودة.(١٤)

● وتكشف نتائج الدراسة الميدانية التى سترد بعد ذلك عن وجود معوقات أخرى بالاضافة الى ما سبق، وجميعها تحتاج لمواجهتها من أجل التغلب عليها ومن ثم تحسين وتطوير نظام التدريب المزدوج.

التوسع فى تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى فى مشروع مبارك – كول :

- تركز الخطة المستقبلية للتوسع فى مشروع مبارك كول بشكل عام على تقوية النظام المزدوج فى مصر من خلال ما يلى:-
- التوسع فى المشروع عن طريق المشروعات التجريبية الحالية بالوحدات الاقليمية المختلفة، بما يعنى مشاركة أكبر من المستثمرين فى تلك المجتمعات.
- تنفيذ عملية انتشار مخططة جيداً إلى مجتمعات أخرى حيث يكون النظام المزدوج قابلاً للتطبيق.
- تضمين مهن أخرى تحت مظلة المشروع، مثل تلك المهن المرتبطة بمجالى البناء والسياحة، وقد يتطلب ذلك التعاون مع هيئات /أجهزة أخرى مثل وزارة الاسكان والتعمير ووزارة السياحة.
- توسيع دور وحدة تنفيذ سياسات المشروع لتغطية نظم جديدة للتدريب المهنى تتضمن عاملين آخرين من أجهزة أخرى غير وزارة التعليم.

- العمـــل مع السلطات المصرية من أجل وضع قانون منفصل ينظم التدريب المهنى بما يعنى فصـــله عن قانون العمل الحالى، وهذا يتطلب الرجوع إلى الطبيعة الخاصة لعملية التدريب المهنى.(١٤)

- ويلاحظ أن التخصص الوحيد الزراعى فى مشروع مبارك-كول هو تخصص "الميكنة الزراعية"، مما يتطلب العمل على إدخال تخصصات زراعية جديدة فى المشروع خلال الفترة المقبلة.

التوسع فى تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى فى مصر:-

سبقت الاشارة فى بداية هذا الفصل إلى أن التعليم الفنى بشكل عام يحتاج إلى حجم تمويل ضـــخم يـــبلغ أضعاف ما يحتاجه التعليم العام، ومن ثم فإن البحث عن مصادر متنوعة للتمويل يعتبر مطلباً ضروريا لتطوير التعليم الفنى.

أما التوسع فى تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج، فإنه يتطلب البحث عن أساليب جديـــدة نابعة من طبيعة المجتمع المصرى وخصائص التعليم الفنى فى مصر، ولعل التوسع فى مشروع رأس المال بمدارس التعليم الفنى هو أحد البدائل المطروحة بالإضافة إلى تنويع مصادر التمويل.

ولذلـــك تتضـــمن أدوات الدراســـة الميدانية أسئلة مفتوحة عن كيفية التوسع فى نظام التدريب المزدوج وتطويره وكيفية توفير مصادر للتمويل.

الدراسة الميدانية

تتضمن الدراسة الميدانية بناء أداتى الدراسة وهما: استبانة للطلاب واستبانة للمعلمين ثم تطبيقهما، وقد تم ذلك فى الخطوات التالية:

(١) تحديد الهدف منها:-

تهدف الاستبانتان إلى تحديد مدى توافر عناصر نجاح نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى فى مشروع مبارك-كول من وجهة نظر كل من الطلاب والمعلمين، والتعرف على مقترحاتهم لتطويره.

(٢) مراحل بناء الاستبانتين:-

أ- مراجعة الأدبيات التربوية المرتبطة بنظام التعليم والتدريب المزدوج ومجالاته المختلفة بالتعليم الفنى عامة ثم بالتعليم الزراعى خاصة.

ب- الاستفادة من الأدوات والمقاييس التى تضمنتها البحوث والدراسات السابقة فى مجال التعليم والتدريب المزدوج.

جـ- تحديد محاور الاستبانتين:-

- **استبانة الطلاب**: تم تحديد ثمانية محاور رئيسة للاستبانة كما يلى:
- أهداف تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى.
- العوامل الملائمة بالمبنى المدرسى والتجهيزات لتطبيق التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى.
- العوامل الملائمة الخاصة بالطلاب فى نظام التعليم والتدريب المزدوج.
- عناصر المنهج الدراسى بالتعليم الثانوى الزراعى فى نظام التعليم والتدريب المزدوج.
- عناصر عملية التقويم.
- الصعوبات والمشكلات التى تواجه تطبيق التدريب المزدوج من وجهة نظر الطلاب.
- مقترحات الطلاب للتغلب على هذه الصعوبات والمشكلات.
- مقترحات الطلاب للتوسع فى نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى وتطويره.

استبانة المعلمين:- تم تحديد تسعة محاور رئيسية للاستبانة كما يلى:-

- أهداف تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى.
- العوامل الملائمة بالمبنى المدرسى والتجهيزات لتطبيق التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى.
- العوامل الملائمة الخاصة بالمعلمين فى نظام التعليم والتدريب المزدوج.
- عناصر المنهج الدراسى.
- عناصر عملية التقويم.
- الصعوبات والمشكلات التى تواجه تطبيق التدريب المزدوج من وجهة نظر المعلمين.
- مقترحات المعلمين للتغلب على هذه الصعوبات والمشكلات.
- مقترحات المعلمين للتوسع فى نظام التدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى وتطويره.
- مقترحات المعلمين لتوفير مصادر لتمويل نظام التدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى.

د- الاستبانتان فى صورتيهما الأوليتين:-

- احتوت استبانة الطلاب على ٥٥ مفردة موزعة على محاور الاستبانة إلى جانب ثلاث أسئلة مفتوحة فى نهاية الاستبانة.
- احتوت استبانة المعلمين على ٥٦ مفردة موزعة على محاور الاستبانة إلى جانب أربع أسئلة مفتوحة فى نهاية الاستبانة.

هـ- التحقق من صدق الاستبانتين:-

تم عرض الاستبانة على أعضاء فريق البحث ثم على مجموعة من أساتذة التربية، وأدخلت بعض التعديلات، وأصبحت كل من استبانة الطلاب واستبانة المعلمين تحتوى على ٥٧ مفردة، إلى جانب ثلاث أسئلة مفتوحة مع استبانة الطلاب، وأربع أسئلة مفتوحة فى استبانة المعلمين.

وقد استخدم نموذج "ليكارت" الثلاثى (نعم – إلى حد ما – لا).

و- ثبات الأداتين:- تم حساب معامل ألفا للاستبانتين كما يلى:-

معامل ألفا لاستبانة الطلاب = ٠,٨١

معامل ألفا لاستبانة المعلمين = ٠,٧٩

والقيمتان تشيران إلى درجة عالية من الثبات للأداتين

٣- اختيار عينة الدراسة:-

تـم اختـيار عيـنة الدراسة من بين الطلاب والمعلمين فى المدرستين اللتين تطبقان التدريب المزدوج بالتعليم الزراعى ضمن مشروع مبارك-كول

وهما: مدرسة سيكم الثانوية الفنية بمحافظة الشرقية.

مدرسة مبارك-كول الثانوية الفنية المشتركة بمحافظة المنوفية.

وبلغ عدد أفراد العينة (٧٤) طالباً، (١٨) معلماً.

٤- التطبيق الميدانى:-

تم تطبيق أداتى الدراسة الميدانية خلال شهر ديسمبر ٢٠٠٣م، وذلك وفق خطاب رسمى مقدم من المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية، وخطاب موافقة الجهات الأمنية بوزارة التربية والتعليم.

الأسلوب الاحصائى المستخدم:-

تمـت معالجـة البيانات التى أسفرت عنها الدراسة الميدانية باستخدام النسب المئوية والمتوسطات التكرارية وتحليل التباين.

نتائج الدراسة الميدانية وتفسيرها:-

يتناول هذا الجزء النتائج التى أسفرت عنها الدراسة الميدانية

- نتائج تطبيق استبانة الطلاب:-

أولاً: تحقـــيق الأهـــداف المرجوة من تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج بالمدرسة الثانوية الزراعية

يوضح الجدول التالى النسب المئوية والتكرارات لاستجابات الطلاب التى تبين أراءهم فى مدى تحقيق المشروع للأهداف.

م	الأهداف	نعم		إلى حد ما		لا	
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
١	إعداد فئة العمال المهرة على درجة عالية من الكفاءة الفنية	٧٠	٩٤,٦	٣	٤,١	١	١,٤
٢	الوصـــول بمستوى المهارة واختباراتها القياسية إلى المستوى العالمى	٢٠	٢٧	٥١	٦٨,٩	٣	٤,١
٣	توفـــير العمالـــة الفنـــية المدربة على استخدام أحدث أساليب التكنولوجيا	٥٣	٧١,٦	١٥	٢٠,٣	٦	٨,١
٤	إتاحة فرص عمل جيدة أمام الخريجين	٦٤	٨٦,٥	١٠	١٣,٥	–	–
٥	تقلـــيل الحاجة للاستعانة بخبراء من الخارج لإصلاح وصيانة المعدات	٢٦	٣٥,١	٣٥	٤٦,٣	١٣	١٧,٦
٦	مشاركة القطاع الخاص مادياً وفنياً فى تحسين التعليم الزراعى	٥٨	٧٨,٤	١١	١٤,٩	٥	٦,٨
٧	امكانية تطبيق مبدأ الحصول على ترخيص لمزاولة المهنة	٥٦	٧٥,٧	١٧	٢٣	١	١,٤
٨	تفعـــيل دور المدرسة الزراعية كوحدة انتاجية تلبى احتياجات المجتمع المحلى	٣٨	٥١,٤	٢٥	٣٣,٨	١١	١٤,٤
٩	مشاركة المجتمع المحلى فى دعم نظام التدريب المزدوج وتطويره	٤٥	٦٠,٨	١٦	٢١,٦	١٣	١٧,٦
١٠	التنســيق الــتام بين المدرسة والمزرعة/المصنع فى عمليات التعليم والتدريب	٥٠	٦٧,٦	١٧	٢٣	٧	٩,٥

- يتضـــح مـــن الجدول السابق أن أعلى نسبة للاستجابة "نعم" من جانب الطلاب جاءت للهدف الخــاص بإعداد فئة العمال المهرة على درجة عالية من الكفاءة الفنية (٩٤,٦%)، يلية الهدف الخــاص بإتاحـــة فرص عمل جيدة أمام الخريجين (٨٦,٥%)، ثم بنسبتين متقاربتين الهدف "مشاركة القطاع الخاص فى تحسين التعليم الزراعى (٧٨,٤%)، والهدف "إمكانية تطبيق مبدأ الحصول على ترخيص لمزاولة المهنية (٧٥,٧%).
- يلاحـــظ أن أقـــل نســـبة للاستجابة "نعم" من جانب الطلاب جاءت للهدف الخاص بالوصول بمستوى المهارة إلى مستوى القياسات العالمية (٢٧%) ولكنه حصل على نسبة (٦٨,٩%) فى

استجابة "إلى حد ما"، وقد يدل ذلك على ضعف ثقة الطلاب فى مستوى المهارات التى يكتسبونها.

- كما حصل الهدف الخاص بتقليل الحاجة للاستعانة بخبراء من الخارج لاصلاح وصيانة المعدات على نسبة (٣٥,١%) بالإضافة إلى نسبة (٤٦,٣%) فى استجابة "إلى حد ما" لنفس الهدف، ولعل هذا الهدف يرتبط بالهدف السابق الخاص بمستوى المهارة مما يفسر تقارب النسب لكلا الهدفين.
- تراوحت نسب الاستجابة "نعم" لبقية الأهداف بين (٧١,٦%)، (٥١,٤%) أى بين المستوى المتوسط وفوق المتوسط، فى أعلاها الهدف الخاص بتوفير العمالة الفنية المدربة على أحدث أساليب التكنولوجيا (٧١,٦%)، ثم هدف التنسيق التام بين المدرسة والمزرعة (٦٧,٦%)، ثم مشاركة المجتمع المحلى فى دعم نظام التدريب المزدوج (٦٠,٨%)، ثم تفعيل دور المدرسة كوحدة انتاجية تلبى احتياجات المجتمع (٥١,٤%).

ثانياً: المبنى المدرسى والتجهيزات:-

يوضح الجدول التالى النسب المئوية والتكرارات لاستجابات الطلاب التى تبين أراءهم فى مدى ملاءمة المبنى المدرسى والتجهيزات لعملية التعليم والتدريب بالمدرسة

م	المبنى المدرسى والتجهيزات	نعم		إلى حد ما		لا	
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
١	المبنى المدرسى بملحقاته ملائم للدراسة وتنفيذ نظام التدريب المزدوج	٦٥	٨٧,٨	٩	١٢,٢	–	–
٢	سعة الفصول مناسبة لعدد الطلاب	٧٢	٩٧,٣	٢	٢,٧	–	–
٣	سعة الورش ملائمة لعدد الطلاب	٧١	٩٥,٩	٣	٤,١	–	–
٤	سعة المعامل ملائمة لعدد الطلاب	٥٨	٧٨,٤	١٦	٢١,٦	–	–
٥	تجهيز الأثاث فى الفصول جيد	٧١	٩٥,٩	٣	٤,١	–	–
٦	تجهيز الأثاث فى الورش جيد	٦٣	٨٥,١	١١	١٤,٩	–	–
٧	تجهيز الأثاث فى المعامل جيد	٤٧	٦٣,٥	٢٦	٣٥,١	١	١,٤
٨	عدد الأجهزة والمعدات كافية للتدريب الفردى للطلاب	٦٠	٨١,٩	١٢	١٦,٢	٢	٢,٧
٩	الأجهزة والمعدات المتوفرة حديثة	٥٤	٧٣	٢٠	٢٧	–	–
١٠	الأجهزة والمعدات المتوفرة بحالة جيدة	٥٧	٧٧	١٥	٢٠,٣	٢	٢,٧
١١	تساير الأجهزة والمعدات أحدث التطورات التكنولوجية المستخدمة فى الزراعة	٤٧	٦٣,٥	٢٣	٣١,١	٤	٥,٤
١٢	توجد مزرعة مناسبة لتدريب الطلاب	٥٠	٦٧,٦	٢٠	٢٧	٤	٥,٤

- يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة للاستجابة "نعم" من جانب الطلاب جاءت لملاءمة سعة الفصول لعدد الطلاب (٩٧,٣%)، يلية بنسبة متساوية كل من ملاءمة سعة الورش لعدد الطلاب، وتجهيز الأثاث فى الفصول جيد (٩٥,٩%).
- وحصلت ملاءمة المبنى المدرسى بملحقاته على (٨٧,٨%)، ثم تجهيز الأثاث فى الورش على (٨٥,١%)، ثم كفاية الأجهزة والمعدات للتدريب الفردى للطلاب على (٨١,٩%).
- حصلت ملاءمة سعة المعامل لعدد الطلاب على (٧٨,٤%)، ثم الحالة الجيدة للأجهزة والمعدات على (٧٧%)، ثم حداثة الأجهزة والمعدات على (٧٣%).
- حصلت المزرعة المناسبة لتدريب الطلاب على (٦٧,٦%)، ثم كل من الحالة الجيدة لتجهيز الأثاث فى المعامل ومسايرة الأجهزة والمعدات لأحدث التطورات التكنولوجية على نسبة متساوية (٦٣,٥%).
- يلاحظ أن معظم عناصر المبنى المدرسى والتجهيزات حصلت على نسب مئوية مرتفعة للاستجابة "نعم" من جانب الطلاب.

ثالثاً: توافر العوامل الملائمة الخاصة بالطلاب:-

يوضح الجدول التالى النسب المئوية والتكرارات لاستجابات الطلاب التى تبين أراءهم فى مدى توافر العوامل الملائمة الخاصة بهم

م	العوامل الخاصة بالطلاب	نعم		إلى حد ما		لا	
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
١	يتم الالتحاق بالمدرسة الزراعية على أساس مجموع الدرجات فقط	٢٤	٣٢,٤	١١	١٤,٧	٣٩	٥٢,٧
٢	يتم إجراء اختبارات القدرات والاستعدادات عند الالتحاق بالمدرسة	٦٠	٨١,١	٢	٢,٧	١٢	١٦,٢
٣	يوزع الطلاب على التخصصات حسب الاستعدادات	٥٤	٧٣	٥	٦,٨	١٥	٢٠,٣
٤	تقدم المدرسة /المزرعة/المصنع للطلاب حوافز مادية مناسبة	٥٠	٦٧,٦	١٧	٢٣	٧	٩,٥
٥	تقدم المدرسة /المزرعة/المصنع للطلاب حوافز معنوية	٤٧	٦٣,٥	١٢	١٦,٢	١٥	٢٠,٣
٦	توفر المدرسة /المزرعة/المصنع للطلاب وسيلة انتقال خاصة	٢٥	٣٣,٨	١٣	٤,١	٤٦	٦٢,٢
٧	يساعد نظام التدريب المزدوج الطلاب للحصول على مجموع يؤهلهم للالتحاق بالتعليم العالى	٧١	٩٥,٩	٣	٤,١	-	-
٨	يساعد نظام التدريب المزدوج الطلاب للحصول على فرصة عمل بعد التخرج	٤٢	٥٦,٨	٣٠	٤٠,٥	٢	٢,٧
٩	يؤهل نظام التدريب المزدوج الطلاب لادارة مشروع انتاجى صغير بعد التخرج	٥٧	٧٧	١٤	١٨,٩	٣	٤,١

- يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة للاستجابة "نعم" من جانب الطلاب للعبارة الخاصة بمساعدة نظام التدريب المزدوج للطلاب للحصول على مجموع يؤهلهم للالتحاق بالتعليم العالى (٩٥,٩%).

- يليها بفارق كبير "إجراء اختبارات خاصة عند الالتحاق بالمدرسة" (٨١,١%)، ثم مساعدة التدريب المزدوج الطلاب لإدارة مشروع انتاجى بعد التخرج (٧٧%).

- حصل توزيع الطلاب على التخصصات حسب الاستعدادات على نسبة (٧٣%) بينما الاستجابة "لا" بنسبة (٢٠,٣%)، ويلاحظ أنه لا يتوفر بالتعليم الزراعى بالمشروع حتى الآن سوى تخصص واحد هو "الميكنة الزراعية" مما لا يتفق مع استعدادات أكثر من ٢٠% من الطلاب.

- حصلت الحوافز المادية المناسبة ثم الحوافز المعنوية على نسبة (٦٧,٦%)، (٦٣,٥%) على الترتيب.

- حصلت "مساعدة التدريب المزدوج الطلاب للحصول على فرصة عمل بعد التخرج على نسبة (٥٦,٨%) ويعكس ذلك إتجاه كثير من أصحاب الأعمال إلى الاكتفاء بالخريجين الذين تم تعيينهم فى الأعوام السابقة، فكثير من الطلاب يخشون أن يواجهوا نفس المشكلة بعد تخرجهم، برغم أن تخصصهم أدخل بالمشروع حديثاً.

- حصلت عبارة "توفير المدرسة/المزرعة وسيلة انتقال خاصة" على (٣٣,٨%) ويلاحظ أن عدم توفير وسيلة انتقال يعد معوقاً كبيراً أمام كثير من الطلاب الذين يأتون من أماكن بعيدة.

- حصلت عبارة "الالتحاق بالمدرسة على أساس مجموع الدرجات فقط" على نسبة (٣٢,٤%)، وقد ذكر بعض الطلاب أنه يطلب منهم الحصول على موافقة كتابية من صاحب العمل لقبول التحاقهم بالمدرسة.

رابعاً: عناصر المنهج الدراسى:

يوضح الجدول التالى النسب المئوية والتكرارات لاستجابات الطلاب التى تبين أراءهم فى مدى توافر عناصر المنهج الدراسى والاستفادة منها

م	عناصر المنهج الدراسى	نعم		إلى حد ما		لا	
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
١	تتوفر الوسائط التعليمية لعمليات التعليم والتدريب المزدوج	٣٥	٤٧,٣	١١	١٤,٩	٢٨	٣٧,٨
٢	يستخدم الكمبيوتر فى عمليات التعليم والتدريب المزدوج	٥٤	٧٣	١٩	٢٥,٦	١	١,٤
٣	تساعد عمليات التعلم والتدريب الطلاب والمعلمين على الابتكار والتجديد	٦٢	٨٣,٨	١٠	١٣,٥	٢	٢,٧
٤	تساعد دراسة المقررات الزراعية على:-						
	أ- معرفة العمليات الزراعية فى مجال التخصص	٦٧	٩٠,٥	٧	٩,٥	-	-
	ب- معرفة أجزاء الأجهزة والمعدات فى مجال التخصص	٦٩	٩٣,٢	٣	٤,١	٢	٢,٧
	جـ- معرفة كيفية المحافظة على الأجهزة والمعدات وصيانتها	٧١	٩٥,٩	٣	٤,١	-	-
٥	تعتمد طريقة التدريس للمقررات الزراعية على التلقين	١٠	١٣,٥	١٠	١٢,٥	٥٤	٧٣
٦	يوجد ارتباط كبير بين المقررات النظرية والتدريبات العملية	٥٩	٧٩,٧	١٤	١٨,٩	١	١,٤
٧	يعتمد التدريس والتدريب على التكامل بين الجانبين النظرى والتطبيقى	٥٥	٧٤,٣	١٣	١٧,٦	٦	٨,١
٨	تتحقق استفادة كبيرة من التدريبات العملية	٤٩	٦٦,٢	١٩	٢٥,٧	٦	٨,١
٩	تتحقق استفادة كبيرة من دراسة المقررات الزراعية	٢٧	٦٣,٥	٢٧	٣٦,٥	-	-
١٠	تتوفر الخامات اللازمة للتدريبات العملية	٥٠	٦٧,٦	٢٣	٣١,١	١	١,٤
١١	يتسم التدريب المزدوج بالشكلية	١٧	٢٣	٩	١٢,٢	٤٨	٦٤,٩
١٢	يساعد عدد الطلاب فى مجموعات التدريب على الوصول لمستوى الاتقان	٥٦	٧٥,٧	١٣	١٧,٦	٥	٦,٨
١٣	يقوم كل طالب بجميع خطوات تشغيل المعدات والأجهزة	٤١	٥٥,٤	٢٤	٣٢,٤	٩	١٢,٢
١٤	يراعى أثناء التدريب تطبيق المواصفات القياسية لضمان تحقيق الجودة	٥٨	٧٨,٤	١٢	١٦,٢	٤	٥,٤
		كبير		مناسب		قليل	
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
١٥	ما رأيك فى كم المواد الثقافية؟	٧	٩,٥	٦٦	٨٩,٢	١	١,٤
١٦	ما رأيك فى كم التدريبات العملية؟	١٠	١٣,٥	٥٦	٧٥,٧	٨	١٠,٨
١٧	ما رأيك فى الوقت المخصص للتدريبات العملية؟	١٩	٢٥,٧	٥١	٦٨,٩	٤	٥,٤

- يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة للاستجابة "نعم" من جانب الطلاب للعبارات الثلاث الخاصة بـأن المقررات الدراسية تساعد على: معرفة كيفية المحافظة على الأجهزة وصيانتها – معرفة أجزاء

الأجهزة والمعدات فى مجال التخصص- معرفة العمليات الزراعية فى مجال التخصص حيث بلغت: (٩٥,٩%)، (٩٣,٢%)، (٩٠,٥% على الترتيب.

- حصلت عبارة "تساعد عمليات التعلم والتدريب على الابتكار والتجديد" على (٨٣,٨%) ثم "وجود ارتباط كبير بين المقررات النظرية والتدريبات العملية" على (٧٩,٧%).
- وحصلت عبارة "يراعى أثناء التدريب تطبيق المواصفات القياسية لضمان تحقيق الجودة" على (٧٨,٤ %) ثم عبارة "يساعد عدد الطلاب فى مجموعات التدريب على الوصول لمستوى الاتقان" على (٧٥,٧%)، وهذا يعكس تميز المشروع بصغر أعداد الطلاب وبالتالى إتاحة الفرصة لهم للتدريب واكتساب المهارات.
- وحصلت عبارة "يعتمد التدريس والتدريب على التكامل بين الجانبين النظرى والتطبيقى" على (٧٤,٣ %) ثم عبارة "يستخدم الكمبيوتر فى عمليات التعليم والتدريب المزدوج على (٧٣%)، ويعد ذلك نجاحاً لعمليتى التعليم والتدريب فى المشروع.
- حصلت العبارة الخاصة بتوفير الخامات للتدريبات العملية على (٦٧,٦%)، ثم عبارة "تتحقق استفادة كبيرة من التدريبات العملية" على (٦٦,٢%)، وقد يعكس تقارب النسبتين علاقة سببية بين العبارتين، حيث يؤثر توفر الخامات على مدى الاستفادة من التدريبات العملية.
- حصلت عبارة "تتحقق استفادة كبيرة من دراسة المقررات الزراعية" على (٦٣,٥%)، وقد ذكر كثير من الطلاب أن المطلوب منهم دراسة ١٢ مادة بالمدرسة خلال يومين أسبوعياً، ولذلك لا تتحقق لهم الاستفادة المرجوة من دراستها.
- حصلت عبارة :يقوم كل طالب بجميع خطوات تشغيل المعدات والأجهزة على (٥٥,٤%) وهى نسبة متوسطة وتعكس قصوراً فى عملية التدريب.
- حصلت العبارة الخاصة بتوفر الوسائط التعليمية على (٤٧,٣%)، وهى نسبة أقل من المتوسط وتشير إلى الحاجة إلى استكمال الوسائط التعليمية باعتبارها ركيزة أساسية فى عمليتى التعلم والتدريب.
- حصلت عبارة "يتسم التدريب المزدوج بالشكلية" على نسبة (٢٣%) للاستجابة "نعم"(١٢,٢%) للاستجابة "إلى حد ما"، ولعل ذلك يشير إلى بعض نواحى القصور فى تنفيذ المشروع.
- حصلت عبارة "تعتمد طريقة التدريس للمقررات الزراعية على التلقين" على نسبة (١٣,٥%) وهى صغيرة نسبياً وتمثل جانباً إيجابياً فى عملية التعلم.
- نسبة الطلاب الذين يرون أن كم المواد الثقافية مناسب بلغت (٨٩,٢%).
- ونسبة الطلاب الذين يرون أن كم التدريبات العملية مناسب بلغت (٧٥,٧%).
- وبلغت نسبة الطلاب الذين يرون أن الوقت المخصص للتدريبات العملية مناسب (٦٨,٩%).

ويبدو أن هناك حاجة لتحسين عمليات التدريب خاصة فى المزرعة، ويتضح ذلك من مقترحات الطلاب والمعلمين التى سترد فيما بعد والتى تدعو إلى التنسيق بين المدرسة والمزرعة، وضرورة متابعة المدرسة للطلاب فى تدريباتهم العملية بالمزرعة.

خامساً: العناصر الخاصة بالتقويم:-

يوضح الجدول التالى النسب المئوية والتكرارات لاستجابات الطلاب التى تبين أراءهم فى مدى توافر العناصر الخاصة بالتقويم

م	عناصر التقويم	نعم		إلى حد ما		لا	
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
١	تركـز الامـتحانات التحريرية على قياس القدرة على الحفظ والاستظهار	٢١	٢٨,٤	٣٣	٤٤,٦	٢٠	٢٧
٢	الاختبارات العملية تجرى بطريقة غير جدية	١٤	٢٥,٧	١٢	١٦,٢	٤٣	٥٨,١
٣	الاختبارات العملية قليلة وتحتاج إلى إضافات	١٦	٢١,٦	١٤	١٨,٩	٤٤	٥٩,٥
٤	تقويم الطلاب عملية مستمرة أثناء التعليم والتدريب	٦١	٨٢,٤	١٠	١٣,٥	٣	٤,١
٥	يساعد التدريب المزدوج الطلاب على تقويم أنفسهم	٥٩	٧٩,٧	١٢	١٦,٢	٣	٤,١
٦	يقوم المعلمون بتقويم أنفسهم وتصحيح أخطائهم أثناء التدريب	٦٥	٨٧,٨	٨	١٠,٨	١	١,٤
٧	يتم تقويم عناصر عمليات التدريب بصورة مستمرة	٤٨	٦٤,٩	١٦	٢١,٦	١٠	١٣,٥
٨	تتم مراجعة عمليات التدريب ومعالجة الأخطاء وقت حدوثها	٦٠	٨١,١	١٠	١٣,٥	٤	٤,٥
٩	يتوفر لكل نشاط تدريبى مقياس للأداء	٥١	٦٨,٩	١٤	١٨,٩	٩	١٢,٢

- يتضـح من الجدول السابق أن أعلى نسبة الاستجابة "نعم" من جانب الطلاب للعبارة الخاصة بتقويم المعلمين لأنفسهم وتصحيح أخطائهم أثناء التدريب (٨٧,٨%)، وهذا يعكس جانباً إيجابياً لدى معظم المعلمين، ثم تقويم الطلاب بصورة مستمرة على (٨٢,٤%).
- وحصلت "مراجعة عمليات التدريب ومعالجة الأخطاء وقت حدوثها" على (٨١,١%).
- ثم "مساعدة التدريب المزدوج للطلاب على تقويم أنفسهم على (٧٩,٧%).
- حصـلت عـبارة "يتوفر لكل نشاط تدريبى مقياس للأداء" على (٦٨,٩%) ثم "تقويم عناصر التدريب بصورة مستمرة (٦٤,٩%).
- وحصـلت عـبارة "تركيز الامتحانات التحريرية على قياس القدرة على الحفظ والاستظهار" على (٢٨,٤%)، ويمكن أن تعكس جانباً إيجابياً فى الامتحانات التحريرية، لولا أن الاستجابة "إلى حد ما" جاءت بنسبة ٤٤,٦% لنفس العبارة.
- حصـلت العـبارة "الاختبارات العملية تجرى بطريقة غير جدية" على (٢٥,٧%) للاستجابة "نعم"، ونسبة (١٦,٢%) للاستجابة "إلى حد ما".
- وحصـلت العـبارة "الاختـبارات العملية قليلة وتحتاج إلى إضافات" على نسبة (٢١,٦%) للاستجابة "نعم"، ونسبة (١٨,٩%) للاستجابة "إلى حد ما" وتعكس العبارتان الأخيرتان الحاجة إلى زيادة الاهتمام بالاختبارات العملية.

سادســـاً: المعوقـــات التى تواجه تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى من وجهة نظر الطلاب.

يوضـــح الجـــدول التالى معوقات تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى من وجهة نظر الطلاب مرتبة تنازلياً

م	المعوقات	التكرارات
١	عدم توفير وسيلة مواصلات للمدرسة أو المزرعة يسبب المشقة والتأخير	٤٤
٢	مشقة العمل فى المزرعة خارج حدود تخصص الطلاب ولمدة ٨ ساعات فى اليوم	٣٨
٣	انخفاض المخصصات المالية للطالب (٢٠ جنيهاً شهرياً)	٣٥
٤	عـــدم توفـــير التدريـــب العملى الجيد للطلاب فيقوم الطلاب بأعمال العمال بأجر رمزى لصالح أصحاب المزارع	٢٨
٥	سوء معاملة القائمين على العمل بالمزرعة والخصم من أجر الطالب لأتفه الاسباب	١٩
٦	عدم توافر الوعى الكافى بمشروع مبارك-كول لدى القائمين عليه	١٥
٧	لا توجد إجازة سنوية للطالب والعمل بالمزرعة ٦ أيام اسبوعياً فى الصيف	١٤
٨	لا تتوفر وجبة غذائية بالمدرسة أو المزرعة	١٣
٩	عدم متابعة المدرسة للطلاب فى تدريبهم العملى بالمزارع	١٣
١٠	عدم كفاية الوقت المخصص للدراسة النظرية (١٢ مادة فى يومين)	١٣
١١	عدم التنسيق بين المدرسة والمزرعة فيما يحتاجه الطالب من تدريب عملى	١٢
١٢	عدم وجود الات وامكانات كافية للتدريب بالمدرسة	١٢
١٣	تهديد الطالب بالفصل عند الشكوى من سوء المعاملة أو العمل الشاق	١٢
١٤	لا يستلم الطالب الكتب الدراسية كاملة وتصوير المذكرات على حساب الطلاب	١٢
١٥	عدم توفير المراجع والكتب بالمدرسة	١٠
١٦	عدم توفير زى خاص للمدرسة والمزرعة	٨

سابعاً: مقترحات الطلاب للتغلب على المعوقات التى تواجه تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى.

يوضـــح الجدول التالى مقترحات الطلاب للتغلب على معوقات التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى

م	المقترحات	التكرارات
١	توفير وسيلة مواصلات مناسبة للطلاب	٤٤
٢	تخفيض ساعات العمل لأن الطلاب يأتون للمزرعة من أماكن بعيدة	٣٥
٣	زيادة أجر الطالب من المزرعة	٣٤
٤	متابعة المدرسة للطلاب بالمزرعة والعمل على حل مشكلاتهم بعدالة	٣٢
٥	تخصيص ثلاثة أيام للدراسة النظرية وثلاثة أيام للتدريب العملى بالمزرعة	٢٩
٦	توفر وجبة غذائية بالمدرسة والمزرعة	٢٩
٧	الزام أصحاب العمل بتنفيذ جميع الشروط المحددة بالعقد	٢٧
٨	التنسيق بين المدرسة والمزرعة فيما يحتاجه الطالب من تدريبات	٢٧
٩	التدريب على التقنيات الحديثة داخل المدرسة والمزرعة	٢٥
١٠	توعية الطلاب بحقوقهم وواجباتهم قبل الذهاب للتدريب بالمزرعة	٢٥
١١	توفير الاحتياجات التكنولوجية اللازمة بالمدرسة	٢٣
١٢	اختيار المعلمين الأكفاء لرفع مستوى الطلاب	٢١
١٣	تخفيض عدد المقررات الدراسية	١٥
١٤	أن يكون المعلمون قدوة للطلاب فى تصحيح اخطائهم وتقويمهم انفسهم أثناء العمل	١٢
١٥	استبعاد الطلاب الذين يثبت سوء سلوكهم من المشروع	١١
١٦	توفير زى خاص مناسب للطلاب بالمشروع	١١
١٧	تخفيض أيام التدريب بالمزرعة من ستة إلى خمسة أيام أثناء الصيف	١٠
١٨	تخصيص اجازة سنوية للطلاب فى الصيف	١٠

ثامـــناً: مقـــترحات الطلاب للتوسع فى تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج وتطويره بالتعليم الثانوى الزراعى:-

يوضــح الجــدول الــتالى مقــترحات الطلاب للتوسع فى تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج وتطويره بالتعليم الثانوى الزراعى

م	المقترحات	التكرارات
١	تعميم نظام التعليم والتدريب المزدوج على مستوى التعليم الثانوى الزراعى	٢٧
٢	فتح أقسام جديدة للتعليم الثانوى الزراعى بالمشروع	٢٥
٣	إنشاء مدارس ثانوية زراعية جديدة لتطبيق التدريب المزدوج بالمحافظات المختلفة	٢٤
٤	إنشاء مزرعة خاصة بالمدرسة بغرض التدريب والانتاج	٢٤
٥	اختيار مزارع بها تكنولوجيا حديثة للمشاركة فى المشروع	٢٣
٦	توفير الآلات والمعدات الحديثة بالمدرسة	٢٣
٧	تخصــيص دورات تدريبية للطلاب المتفوقين بالمشروع فى الدول المتقدمة (وخاصة ألمانيا)	٢٢
٨	تقوية الروابط بين المدرسة والمزرعة	٢٢
٩	تخصيص مكافآت مالية للطلاب المتفوقين بالمشروع	٢١
١٠	توفير متابعة جادة من المعلمين للطلاب بالمزرعة وحل مشكلاتهم بعدالة	٢١
١١	تأكــيد المدرسة عل حسن معاملة أصحاب الأعمال للطلاب بالمزرعة دون ارهاقهم بأعمال شاقة	٢٠
١٢	توفير وسيلة مواصلات لعدم التأخير عن المدرسة أو المزرعة	١٩
١٣	توفير تغذية مناسبة للطلاب بالمدرسة والمزرعة	١٩
١٤	تنظيم المدرسة رحلات علمية للطلاب	١٧
١٥	تخصيص اجازة سنوية للطلاب	١٦
١٦	توفير الدعاية الاعلامية المناسبة للمشروع	١٢

- **نتائج تطبيق استبانة المعلمين:**

أولاً: تحقــيق الأهــداف المرجوة من تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج بالمدرسة الثانوية الزراعية:

يوضــح الجدول التالى النسب المئوية والتكرارات لاستجابات المعلمين التى تبين أراءهم فى مدى تحقيق المشروع للأهداف المرجوة

م	الأهداف	نعم		إلى حد ما		لا	
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
١	إعداد فئة العمال المهرة على درجة عالية من الكفاءة الفنية	١٥	٨٣,٣	٣	١٦,٧	–	–
٢	الوصـــول بمستوى المهارة واختباراتها القياسية إلى المستوى العالمى	٢	١١,١	١٥	٨٣,٥	١	٥,٦
٣	توفـــير العمالـــة الفنـــية المدربة على استخدام أحدث أساليب التكنولوجيا	٩	٥٠	٩	٥٠	–	–
٤	إتاحة فرص عمل جيدة أمام الخريجين	١٥	٨٣,٣	٣	١٦,٧	–	–
٥	تقلـيل الحاجة للاستعانة بخبراء من الخارج لإصلاح وصيانة المعدات	٦	٣٣,٣	١١	٦١,١	١	٥,٦
٦	مشاركة القطاع الخاص مادياً وفنياً فى تحسين التعليم الزراعى	٩	٥٠	٩	٥٠	–	–
٧	امكانية تطبيق مبدأ الحصول على ترخيص لمزاولة المهنة	٣	١٦,٧	٤	٢٢,٢	١١	٦١,١
٨	تفعـيل دور المدرسة الزراعية كوحدة انتاجية تلبى احتياجات المحلى	٨	٤٤,٤	٧	٣٨,٩	٣	١٦,٧
٩	مشـــاركة المجـــتمع المحلى فى دعم نظام التدريب المزدوج وتطويره	٨	٤٤,٤	١٠	٥٥,٦	–	–
١٠	التنســيق الـــتام بين المدرسة والمزرعة/المصنع فى عمليات التعليم والتدريب	١١	٦١,١	٣	١٦,٧	٤	٢٢,٢

- يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة للاستجابة "نعم" من جانب المعلمين جاءت لكل من الهـــدف الخاص بإعداد فئة العمال المهرة على درجة عالية من الكفاءة الفنية والهدف الخاص بإتاحة فرص عمل جيدة أمام الخريجين بنفس النسبة (٨٣,٣%).
- ويلـــى هذيـــن الهدفين بفارق كبير "التنسيق التام بين المدرسة والمزرعة فى عمليات التعليم والتدريب" بنسبة (٦١,١%).
- وحصـــل الهـــدف "توفـــير العمالة المدربة على استخدام أحدث أساليب التكنولوجيا" والهدف "مشاركة القطاع الخاص مادياً وفنياً فى تحسين التعليم الزراعى" على نفس النسبة (٥٠%).

- وحصل الهدف "تفعيل دور المدرسة الزراعية كوحدة إنتاجية تلبى احتياجات المجتمع المحلى" والهدف "مشاركة المجتمع المحلى فى دعم نظام التدريب المزدوج وتطويره" على نفس النسبة (٤٤,٤%) وهى أقل من المتوسط.
- وحصـــل الهدف "تقليل الحاجة للاستعانة بخبراء من الخارج لاصلاح وصيانة المعدات" على نسبة (٣٣,٣%) وهى أقل من المتوسط.
- ثـــم حصـــل الهدف "إمكانية تطبيق مبدأ الحصول على ترخيص لمزاولة المهنة" على نسبة (١٦,٧%) وهى نسبة ضعيفة.
- وحصـــل الهدف "الوصول بمستوى المهارة واختباراتها القياسية إلى المستوى العالمى" على نسبة (١١,١%)، وهى نسبة ضعيفة.

ثانياً: المبنى المدرسى والتجهيزات:-

يوضـــح الجدول التالى النسب المئوية والتكرارات لاستجابات المعلمين التى تبين أراءهم فى مدى ملاءمة المبنى المدرسى والتجهيزات لعملية التعليم والتدريب بالمدرسة

م	المبنى المدرسى والتجهيزات	نعم		إلى حد ما		لا	
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
١	المبـــنى المدرسى بملحقاته ملائم للدراسة وتنفيذ نظام التدريب المزدوج	١٧	٩٤,٤	١	٥,٦	–	–
٢	سعة الفصول مناسبة لعدد الطلاب	١٨	١٠٠	–	–	–	–
٣	سعة الورش ملائمة لعدد الطلاب	١٨	١٠٠	–	–	–	–
٤	سعة المعامل ملائمة لعدد الطلاب	١٦	٨٨,٩	٢	١١,١	–	–
٥	تجهيز الأثاث فى الفصول جيد	١٤	٧٧,٨	٤	٢٢,٢	–	–
٦	تجهيز الأثاث فى الورش جيد	١٣	٧٢,٧	٥	٢٧,٨	–	–
٧	تجهيز الأثاث فى المعامل جيد	١٣	٧٢,٧	٥	٢٧,٨	–	–
٨	عدد الأجهزة والمعدات كافية للتدريب الفردى للطلاب	٩	٥٠	٥	٢٧,٨	٤	٢٢,٢
٩	الأجهزة والمعدات المتوفرة حديثة	٩	٥٠	٨	٤٤,٤	١	٥,٦
١٠	الأجهزة والمعدات المتوفرة بحالة جيدة	١٦	٨٨,٩	٢	١١,١	–	–
١١	تســـاير الأجهـــزة والمعـــدات أحدث التطورات التكنولوجية المستخدمة فى الزراعة	٨	٤٤,٤	١٠	٥٥,٦	–	–
١٢	توجد مزرعة مناسبة لتدريب الطلاب	٩	٥٠	٦	٣٣,٣	٣	١٦,٧

- يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة الاستجابة "نعم" من جانب المعلمين جاءت كما يلى:- عبارة "سعة الفصول مناسبة لعدد الطلاب"، وعبارة "سعة الورش ملائمة لعدد الطلاب" بنسبة (١٠٠%).

• وحصـــلت عبارة "المبنى المدرسى بملحقاته ملائم للدراسة وتنفيذ نظام التدريب المزدوج" على نسبة (٩٤,٤%)

• حصـــلت عبارة "سعة المعامل ملائمة لعدد الطلاب" وعبارة "الأجهزة والمعدات المتوفرة بحالة جيدة على نفس النسبة (٨٨,٩%).

• وحصلت عبارة "تجهيز الأثاث فى الفصول جيد على نسبة (٧٧,٨%).

• حصلت العبارتان: "تجهيز الأثاث فى الورش جيد" و "تجهيز الأثاث فى المعامل جيد" على نفس النسبة (٧٢,٧%).

• حصـــلت العـــبارات الـــثلاث: "عـــدد الأجهزة والمعدات كافية للتدريب الفردى للطلاب" و"الأجهزة والمعـــدات المتوفرة حديثة" و "توجد مزرعة مناسبة لتدريب الطلاب" على نفس النسبة(٥٠%)، وهى نسبة متوسطة.

• حصلت العبارة "تساير الأجهزة والمعدات أحدث التطورات التكنولوجية المستخدمة فى الزراعة" على نسبة (٤٤,٤%) وهى أقل من المتوسط.

ثالثاً: توافر العوامل الملائمة الخاصة بالمعلمين:-

يوضـــح الجدول التالى النسب المئوية والتكرارات لاستجابات المعلمين التى تبين أراءهم فى مدى توافر العوامل الملائمة الخاصة بهم

م	العوامل الخاصة بالمعلمين	نعم		إلى حد ما		لا	
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
١	عدد الحصص بالجدول يتيح للمعلم الفرصة لأداء عمله بإتقان	١٥	٨٣,٣	٣	١٦,٧	–	–
٢	عـــدد الطلاب بالفصل مناسب بحيث يساعد المعلم على جودة التدريس	١٧	٩٤,٤	١	٥,٦	–	–
٣	يكلف المعلم بأعمال أخرى بالإضافة إلى التدريب والتدريس	٨	٤٤,٤	٤	٢٢,٢	٦	٣٣,٣
٤	يشارك المعلم فى تحديد محتوى المنهج	٧	٣٨,٩	٦	٣٣,٣	٥	٢٧,٨
٥	يشارك المعلم فى تحديد معوقات التدريس والتدريب	٦	٣٣,٣	١١	٦١,١	١	٥,٦
٦	يحصل المعلم على حوافز خاصة مناسبة من المشروع	٦	٣٣,٣	٩	٥٠	٣	١٦,٧
٧	توفر المدرسة/المزرعة/المصنع للمعلمين وسيلة انتقال خاصة لمكان التدريب	٥	٢٧,٨	٢	١١,١	١١	٦١,١
٨	يوجـــد عجـــز فـــى عدد المعلمين فى مجال تخصصك داخل المدرسة	٢	١١,١	٦	٣٣,٣	١٠	٥٥,٦
٩	تتحقق للمعلمين تنمية مهنية أفضل من زملائهم بالمدارس التى لا تطبق التدريب المزدوج	١٣	٧٢,٢	٥	٢٧,٨	–	–

- يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة للاستجابة "نعم" من جانب المعلمين جاءت لعبارة "عدد الطلاب بالفصل مناسب بحيث يساعد المعلم على جودة التدريس" فحصلت على (٩٤,٤%)، تليها عبارة "عدد الحصص يتيح للمعلم الفرصة لأداء عمله بإتقان" بنسبة (٨٣,٣%).
- ثم حصلت عبارة "تتحقق للمعلمين تنمية مهنية أفضل من زملائهم بالمدارس التى لا تطبق التدريب لمزدوج على (٧٢,٢%).
- حصلت العبارات الست الأخرى على نسبة أقل من المتوسط كما يلى:-
- "يكلف المعلم بأعمال أخرى بالاضافة إلى التدريب والتدريس" بنسبة (٤٤,٤%) وتعتبر ذات جانب ايجابى قريب من المتوسط.
- حصلت عبارة يشارك المعلم فى تحديد محتوى المنهج على نسبة (٣٨,٩%) وهى أقل من المتوسط.
- حصلت عبارة "يشارك المعلم فى تحديد معوقات التدريس والتدريب" وعبارة "يحصل المعلم على حوافز خاصة مناسبة من المشروع" على نفس النسبة (٣٣,٣%) وهى أقل من المتوسط.
- وحصلت عبارة "توفر المدرسة /المزرعة للمعلمين وسيلة انتقال خاصة لمكان التدريب" على نسبة (٢٧,٨%) وهى أيضاً أقل من المتوسط.
- ثم حصلت عبارة "يوجد عجز فى عدد المعلمين فى مجال تخصصك داخل المدرسة" على نسبة (١١,١%) وهى نسبة صغيرة تشير إلى ايجابية فى توفر الأعداد المناسبة من المعلمين.

. رابعاً: عناصر المنهج الدراسى:

يوضـــح الجدول التالى النسب المئوية والتكرارات لاستجابات المعلمين التى تبين أراءهم فى مدى توافر عناصر المنهج الدراسى والاستفادة منها

م	عناصر المنهج الدراسى	نعم		إلى حد ما		لا	
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
١	تتوفر الوسائط التعليمية لعمليات التعليم والتدريب المزدوج	١٠	٥٥,٦	٨	٤٤,٤	–	–
٢	يستخدم الكمبيوتر فى عمليات التعليم والتدريب المزدوج	١٤	٧٧,٨	٢	١١,١	٢	١١,١
٣	تساعد عمليات التعلم والتدريب الطلاب والمعلمين على الابتكار والتجديد	١٠	٥٥,٦	٧	٣٨,٩	١	٥,٦
٤	تساعد دراسة المقررات الزراعية على:-						
	أ- معرفة العمليات الزراعية فى مجال التخصص	١٤	٧٧,٨	٤	٢٢,٢	–	–
	ب- معرفة أجزاء الأجهزة والمعدات فى مجال التخصص	١٢	٦٦,٧	٦	٣٣,٣	–	––
	جـ- معرفة كيفية المحافظة على الأجهزة والمعدات وصيانتها	١٢	٦٦,٧	٤	٢٢,٢	٢	١١,١
٥	تعتمد طريقة التدريس للمقررات الزراعية على التلقين	٦	٣٣,٣	٢	١١,١	١٠	٥٥,٦
٦	يوجد ارتباط كبير بين المقررات النظرية والتدريبات العملية	١٤	٧٧,٨	٤	٢٢,٢	–	–
٧	يعتمد التدريس والتدريب على التكامل بين الجانبين النظرى والتطبيقى	١٤	٧٧,٨	٤	٢٢,٢	–	–
٨	تتحقق استفادة كبيرة من التدريبات العملية	١٢	٦٦,٧	٦	٣٣,٣	–	–
٩	تتحقق استفادة كبيرة من دراسة المقررات الزراعية	١٢	٦٦,٧	٦	٣٣,٣	–	–
١٠	تتوفر الخامات اللازمة للتدريبات العملية	٨	٤٤,٤	١٠	٥٥,٦	–	–
١١	يتسم التدريب المزدوج بالشكلية	٣	١٦,٧	٤	٢٢,٢	١١	٦١,١
١٢	يساعد عدد الطلاب فى مجموعات التدريب على الوصول لمستوى الاتقان	١٥	٨٣,٣	٣	١٦,٧	–	–
١٣	يقوم كل طالب بجميع خطوات تشغيل المعدات والأجهزة	١٣	٧٢,٢	٥	٢٧,٨	–	–
١٤	يراعى أثناء التدريب تطبيق المواصفات القياسية لضمان تحقيق الجودة	٨	٤٤,٤	٧	٣٨,٩	٣	١٦,٧
		كبير		مناسب		قليل	
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
١٥	ما رأيك فى كم المواد الثقافية؟	١	٥,٦	١٣	٧٢,٢	٤	٢٢,٢
١٦	ما رأيك فى كم التدريبات العملية؟	١	٥,٦	١٤	٧٧,٨	٣	١٦,٧
١٧	ما رأيك فى الوقت المخصص للتدريبات العملية؟	١٧	٩٤,٤	١	٥,٦	–	–

- يتضـــح من الجدول السابق أن أعلى نسبة للاستجابة "نعم" من جانب المعلمين لعبارة "يساعد عـــدد الطـــلاب فـــى مجموعـــات التدريب على الوصول لمستوى الاتقان" وقد حصلت على (٨٣,٣%).
- حصـــلت العبارات الأربع التالية على نفس النسبة (٧٧,٨%) "يستخدم الكمبيوتر فى عمليات التعلـــيم والتدريب المزدوج"، "تساعد المقررات الزراعية على معرفة العمليات الزراعية فى مجـــال التخصـــص"، "يوجد ارتباط كبير بين المقررات النظرية والتدريبات العملية"، "يعتمد التدريس والتدريب على التكامل بين الجانبين النظرى والتطبيقى".
- حصـــلت عـــبارة "يقـــوم كـــل طالـــب بجميع خطوات تشغيل المعدات والأجهزة" على نسبة (٧٢,٢%).
- حصلت العبارات الأربع التالية على نفس النسبة (٦٦,٧%)
- "تســـاعد المقـــررات الزراعـــية على معرفة اجزاء الأجهزة والمعدات فى مجال التخصص"، "تســـاعد المقررات الزراعية على معرفة كيفية المحافظة على الأجهزة والمعدات وصيانتها"، "تـــتحقق اســـتفادة كبـــيرة من التدريبات العملية"، "تتحقق استفادة كبيرة من دراسة المقررات الزراعية.
- حصـــلت كـــل مـــن العبارتيـــن" "تتوفر الوسائط التعليمية لعمليات التعليم والتدريب المزدوج" و"تساعد عمليات التعليم والتدريب الطلاب والمعلمين على الابتكار والتجديد" على نفس النسبة (٥٥,٦%).
- حصلت كل من العبارتين: "تتوفر الخامات اللازمة للتدريبات العملية" و "يراعى أثناء التدريب تطبيق المواصفات القياسية لضمان تحقيق الجودة" على نفس النسبة (٤٤,٤%)، وهى أقل من المتوسط وتشير إلى قصور فى عمليات التدريب.
- حصلت عبارة "تعتمد طريقة التدريس للمقررات الزراعية على التلقين" على نسبة (٣٣,٣%) وهى نسبة منخفضة، وتشير إلى إيجابية فى عملية التعليم والتعلم.
- حصـــلت عبارة "يتسم التدريب المزدوج بالشكلية" على نسبة (١٦,٧%)، وهى نسبة صغيرة، وتشـــير إلـــى رؤية معظم المعلمين للتدريب على أنه عملية جادة، ولكن توجد بعض نواحى القصور التى تحتاج للمعالجة.
- نسبة المعلمين الذين يرون أن كم التدريبات العملية مناسب بلغت (٧٧,٨%)
- نسبة المعلمين الذين يرون أن كم المواد الثقافية مناسب (٧٢,٢%)
- نسبة المعلمين الذين يرون أن الوقت المخصص للتدريبات العملية مناسب (٥,٦%)

خامساً: العناصر الخاصة بالتقويم:-

يوضح الجدول التالى النسب المئوية والتكرارات لاستجابات المعلمين التى تبين أراءهم فى مدى توافر العناصر الخاصة بالتقويم

م	عناصر التقويم	نعم		إلى حد ما		لا	
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
١	تركز الامتحانات التحريرية على قياس القدرة على الحفظ والاستظهار	٤	٢٢,٢	٦	٣٣,٣	٨	٤٤,٤
٢	الاختبارات العملية تجرى بطريقة غير جدية	٣	١٦,٧	١	٥,٦	١٤	٧٧,٨
٣	الاختبارات العملية قليلة وتحتاج إلى إضافات	٣	١٦,٧	٥	٢٧,٨	١٠	٥٥,٦
٤	تقويم الطلاب عملية مستمرة أثناء التعليم والتدريب	١٤	٧٧,٨	٤	٢٢,٢	-	-
٥	يساعد التدريب المزدوج الطلاب على تقويم أنفسهم	١٢	٦٦,٧	٦	٣٣,٣	-	-
٦	يقوم المعلمون بتقويم أنفسهم وتصحيح أخطائهم أثناء التدريب	١١	٦١,١	٧	٣٨,٩	-	-
٧	يتم تقويم عناصر عمليات التدريب بصورة مستمرة	١٠	٥٥,٦	٨	٤٤,٤	-	-
٨	تتم مراجعة عمليات التدريب ومعالجة الأخطاء وقت حدوثها	١١	٦١,١	٧	٣٨,٩	-	-
٩	يتوفر لكل نشاط تدريبى مقياس للأداء	٦	٣٣,٣	١١	٦١,١	١	٥,٦

- يتضح من الجدول السابق أن أعلى نسبة للاستجابة "نعم" من جانب المعلمين جاءت للعبارة "تقويم الطلاب عملية مستمرة أثناء التعليم والتدريب" بنسبة (٧٧,٨%).
- حصلت العبارة "يساعد التدريب المزدوج الطلاب على تقويم أنفسهم" على نسبة (٦٦,٧%).
- حصلت كل من العبارتين "يقوم المعلمون بتقويم أنفسهم وتصحيح أخطائهم" و "تتم مراجعة عمليات التدريب ومعالجة الأخطاء وقت حدوثها" على نفس النسبة (٦١,١%)
- حصلت عبارة "يتم تقويم عناصر عمليات التدريب بصورة مستمرة" على نسبة (٥٥,٦%) وهى نسبة متوسطة.
- حصلت عبارة "يتوفر لكل نشاط تدريبى مقياس للأداء" على نسبة (٣٣,٣%) وهى نسبة أقل من المتوسط.
- حصلت عبارة "تركز الامتحانات التحريرية على قياس القدرة على الحفظ والاستظهار" على نسبة (٢٢,٢%) وهى نسبة منخفضة.
- حصلت كل من العبارتين "الاختبارات العملية تجرى بطريقة غير جدية"، "الاختبارات العملية قليلة وتحتاج إلى إضافات" على نفس النسبة (١٦,٧%).

سادساً: المعوقات التى تواجه تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى من وجهة نظر المعلمين.

يوضح الجدول التالى معوقات تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى من وجهة نظر المعلمين مرتبة تنازلياً

م	المعوقات	التكرارات
١	عدم التدريب الجيد فى المزارع ويتم تشغيل الطلاب فى أعمال غير مطلوبة لتخصصهم	٦
٢	عدم توفير المدربين الجيدين للطلاب بالمزارع	٦
٣	عدم تدريب الطلاب على الآلات المتوفرة ببعض المزارع	٦
٤	قلة وصعوبة وسائل المواصلات بسبب بعد المدارس عن مساكن معظم الطلاب	٦
٥	الدورات التدريبية الجدية للمعلمين غير كافية	٤
٦	المخصصات المالية لعمل الصوب الزراعية أو الوسائل التعليمية بالمدارس غير كافية	٤
٧	كثافة المناهج وزيادة المقررات الدراسية عن الحاجة	٣
٨	عدم ربط المدرسة بالتدريب الخارجى للطلاب حيث لا تتوفر متابعة المعلمين للطلاب أثناء تدريبهم الخارجى	٣
٩	عدم توفر الدراية والوعى الكافى لدى المستثمرين بأهداف المشروع	٣
١٠	أصبح الخريجون الجدد لا يجدون فرصاً للعمل بسبب أكتفاء أصحاب الأعمال بالدفعات السابقة من الخريجين.	٢
١١	عدم اكتمال الآت الورش وخامات الانتاج	٢
١٢	قلة الحوافز المادية بالنسبة للطلاب أثناء التدريب	٢
١٣	عدم احترام بعض أصحاب الأعمال لفكرة المشروع وأهدافه	٢
١٤	بيروقراطية صرف السلف والشراء عن طريق المديريات مما يتسبب فى شراء الات وخامات أقل جودة وأحياناً غير صالحة للتدريب	٢
١٥	قلة المخصصات المالية للمعلمين القائمين بالتدريب	٢
١٦	عدم التأمين على الطالب ضد حوادث العمل	١

ســـابعاً: مقـــترحات المعلميـــن للتغلـــب على المعوقات التى تواجه تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى.

يوضح الجدول التالى مقترحات المعلمين للتغلب على معوقات التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى

م	المقترحات	التكرارات
١	توفير وسيلة مواصلات مناسبة للطلاب المقيمين خارج المدينة التى توجد لها المدرسة	٦
٢	تنظيم دورات تدريبية تخصصية للمعلمين لتنمية قدراتهم ورفع مستواهم	٦
٣	توفير المتابعة المستمرة من جانب المعلمين للطلاب فى المزارع أو المصانع التى يتدربون بها	٥
٤	زيادة الحوافز المادية للطلاب والمعلمين المشاركين فى التدريب	٥
٥	توفير بعثات خارجية للمديرين وللطلاب لرفع مستواهم الفنى	٤
٦	الدقة فى اختيار المزارع التى يتم تدريب الطلاب بها	٤
٧	توفير مزارع خاصة للمدارس بالاشتراك مع وزارة الزراعة	٤
٨	تبسيط المناهج وتقليل عدد المقررات الدراسية	٣
٩	توفير الآلات بالمدرسة بما يتناسب مع المنهج الدراسى	٢
١٠	الدعاية التفصيلية للمشروع عن طريق وسائل الاعلام المختلفة	٢
١١	عمـــل نشـــرات تتضـــمن مميزات نظام التدريب المزدوج وتوزيعها على المعنيين والمستثمرين	٢
١٢	توفير البنود المالية لرفع كفاءة الوسائل التعليمية بالمدرسة	٢
١٣	تعهد أصحاب الأعمال بالتدريب الجيد للطلاب	٢

ثامناً: مقترحات المعلمين للتوسع فى تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج وتطويره بالتعليم الثانوى الزراعى:-

يوضح الجدول التالى مقترحات المعلمين للتوسع فى نظام التعليم والتدريب المزدوج وتطويره بالتعليم الثانوى الزراعى

م	المقترحات	التكرارات
١	التعاون مع وزارتى الزراعة والصناعة بشكل جاد لتوفير مزارع ومصانع خاصة بالتدريب المزدوج	٣
٢	الدعاية والتعريف بأهمية نظام التدريب المزدوج وأنه يمكن الخريج من الحصول على فرصة عمل	٣
٣	تنظيم زيارات للمستثمرين للمدارس والمزارع التى يطبق فيها المشروع	٢
٤	توفير رحلات علمية لأهم المزارعة المتطورة ومراكز الأبحاث الزراعية	٢
٥	الاتفاقيات الدولية على غرار مشروع مبارك-كول	٢

- يلاحظ أن الاقتراح المشترك بين الطلاب والمعلمين فيما يتعلق بالتوسع فى تطبيق التدريب المزدوج هو "توفير الدعاية الاعلامية المناسبة للمشروع"، ويبدو أن الهدف هو تعريف القائمين على المشروع من أصحاب الأعمال بأهداف نظام التدريب المزدوج ومميزاته من أجل تحسين تطبيقه من ناحية، ثم لتشجيع مشاركة الآخرين من أصحاب الأعمال فى هذا النظام من ناحية أخرى.

تاسعاً: مقترحات المعلمين لتوفير مصادر لتمويل نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى:-

يوضح الجدول التالى مقترحات المعلمين لتوفير مصادر لتمويل نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى

م	المقترحات	التكرارات
١	التمويل الذاتى بتحويل المدارس الثانوية الزراعية بكاملها إلى مشروع رأس المال الدائم ليصبح أساس العمل داخل المدارس	١٣
٢	انشاء صندوق للتبرعات الأهلية الاختيارية لتمويل المشروع	٧
٣	دعوة المستثمرين لندوات أو اجتماعات تناقش فيها أهمية نظام التدريب المزدوج والعائد منه	٦
٤	التعاون مع وزارتى الزراعة والصناعة لتمويل المشبروع	٤

مقارنة بين نتائج تطبيق الاستبانتين

أولاً: مقارنة بين آراء الطلاب وآراء المعلمين فى المحاور المشتركة بين الاستبانتين

يوضح الجدول التالى نتائج تحليل التباين للفروق بين متوسطات الدرجات لكل من الطلاب والمعلمين فى المحاور المشتركة بين استبانتى الطلاب والمعلمين.

م	المحور	الفروق	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
١	تحقيق الأهداف المرجوة من تطبيق نظـام التعلـيم والتدريب المزدوج بالمدرسة الثانوية الزراعية	بين المجموعات	٥٦,٨٧	١	٥٦,٨٧	٥,٧٢	٠,٠١
		داخل المجموعات	٨٩٤,٨٧	٩٠	٩,٩٤		
٢	المبنى المدرسى والتجهيزات	بين المجموعات	١٤,٩٢	١	١٤,٩٢	٢,٧٩	٠,٠٩
		داخل المجموعات	٤٨٠,٨٢	٩٠	٥,٣٤		
٣	عناصر المنهج الدراسى	بين المجموعات	٢٤,٨٢	١	٢٤,٨٢	٢,٠٠٣	٠,١٦
		داخل المجموعات	١١١٥,٠٩	٩٠	١٢,٣٩		
٤	العناصر الخاصة بالتقويم	بين المجموعات	٢٣,٥٨	١	٢٣,٥٨	٦,٤٣	٠,٠١
		داخل المجموعات	٣٢٩,٩	٩٠	٣,٦٧		

يتضح من الجدول السابق ما يلى:-

- توجـد فـروق ذات دلالـة احصائية بين متوسطات الدرجات لكل من الطلاب والمعلمين عند مستوى٠,٠١ وفى محور تحقيق الأهداف المرجوة من تطبيق التعليم والتدريب المزدوج، ويشير ذلـك الـى أن الطـلاب (المتوسـط ٢٥,٦٥) يرون أن نظام التعليم والتدريب المزدوج يحقق الأهداف المرجوة أكثر من رؤية المعلمين لذلك (المتوسط ٢٣,٦٦)..

- لا توجـد فـروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات الدرجات لكل من الطلاب والمعلمين فى محـور المبـنى المدرسـى والتجهـيزات مما يشير الى تقارب آرائهم فى مدى ملائمة المبنى المدرسى والتجهيزات لتطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج.

- لا توجـد فـروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات الدرجات لكل من الطلاب والمعلمين فى محـور عناصـر المنهج الدراسى، مما يشير الى تقارب آرائهم فى مدى توافر عناصر المنهج الدراسى فى نظام التدريب المزدوج بالمدرسة الثانوية الزراعية.

- توجـد فـروق ذات دلالـة احصائية بين متوسطات الدرجات لكل من الطلاب والمعلمين عند مسـتوى ٠,٠١في محور العناصر الخاصة بالتقويم، حيث متوسط درجات الطلاب (٢١,٥٥)، متوسـط درجـات المعلميـن (٢٠,٢٨)، مما يشير الى أن الطلاب يرون أن العناصر الخاصة بالتقويم تتوافر بصورة أكبر مما يراه الخبراء.

- ويـرى الباحـث أن الفـروق ذات الدلالة بين درجات الطلاب ودرجات المعلمين فى محور الأهـداف ومحـور التقويم قد ترجع الى فارق الخبرة بين الطلاب والمعلمين، بينما لا توجد فـروق ذات دلالـة فى المحورين الخاصين بعناصر المبنى المدرسى والتجهيزات وعناصر المنهج الدراسى حيث انهما لا يحتاجان الى كثير من الخبرة للحكم على عناصرهما.

ثانيا: مقارنة نتائج استجابات كل من الطلاب والمعلمين على بنود المحاور المشتركة فى استبانتى الطلاب والمعلمين:-

١- تحقيق الأهداف المرجوة من تطبيق نظام التدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى:

- اتفقت آراء الطلاب والمعلمين فى أعلى نسبة للاستجابة "نعم" لتحقيق الهدفين التاليين:-
- إعداد فئة العمال المهرة على درجة عالية من الكفاءة الفنية.
- إتاحة فرص عمل جيدة أمام الخريجين وان كان كثير من الطلاب فى موضع آخر من الاستبانة أبدوا تخوفاً من تناقص عدد الخريجين الذين يحصلون على فرص عمل بعد تخرجهم.
- اتفقت آراء الطلاب والمعلمين فى أقل نسبة للاستجابة "نعم" لتحقيق الهدف التالى:-
- "الوصـول بمستوى المهارة واختباراتها القياسية الى المستوى العالمى" ولعل هذا يعكس ضعف ثقـة الطـلاب والمعلميـن فى مستويات المهارات التى يكتسبها الطلاب رغم اتفاقهم على أن التدريب المزدوج يساعد فى اعداد العمال المهرة ذوى الكفاءة العالية.

٢- المبنى المدرسى والتجهيزات:-

- اتفقت آراء الطلاب والمعلمين فى أعلى نسبة للاستجابة "نعم" لتوافر ما يلى:-
- سعة الفصول مناسبة لعدد الطلاب.
- سعة الورش ملائمة لعدد الطلاب.
- اتفقت آراء الطلاب والخبراء فى نسبة للاستجابة "نعم" لتوافر ما يلى:-

- تسـاير الأجهزات والمعدات أحدث التطورات التكنولوجية المستخدمة فى الزراعة ويشير ذلك الى أنه رغم أن أماكن الدراسة والتدريب ملائمة لأعداد الطلاب الا أنه يوجد بعض القصور فى توافر الأجهزة والمعدات المتطورة.

٣- عناصر المنهج الدراسى:

- لـم تـتفق آراء الطلاب والمعلمين فى أعلى نسبة للاستجابة "نعم" فبالنسبة للطلاب أعلى نسبة استجابة للعبارة: تساعد دراسة المقررات الزراعية على:-

- المحافظـة علـى الأجهـزة وصـيانتها – معرفة اجزاء الأجهزة والمعدات – معرفة العمليات الزراعية.

- بينما بالنسبة للمعلمين أعلى نسبة استجابة للعبارة:-

- يساعد عدد الطلاب فى مجموعات التدريب على الوصول لمستوى الاتقان.

- اتفقت آراء الطلاب والمعلمين فى أقل نسبة للاستجابة "نعم" للعبارتين:-

- تعتمد طريقة التدريس للمقررات الزراعية على التلقين.
- يتسم التدريب المزدوج بالشكلية.

ويشير ذلك الى اتفاق معظم الطلاب والمعلمين على أن نظام التدريب المزدوج عملية جادة وأن طرق التدريس تتسم بالايجابية من جانب المتعلم.

- اتفقت آراء نسبة فوق المتوسط من الطلاب والمعلمين على أن كم التدريبات العملية وكم المواد الثقافية مناسبان.

٤- العناصر الخاصة بالتقويم:-

- يلاحـظ أن أعلى نسبة للاستجابة "نعم" لكل من الطلاب والمعلمين جاءت لصالح المعلمين، كما يلى:

- أعلـى نسبة للاستجابة "نعم" من جانب الطلاب للعبارة"يقوم المعلمون بتقويم أنفسهم وتصحيح أخطائهم أثناء التدريب"
- أعلـى نسـبة للاستجابة "نعم" من جانب المعلمين للعبارة "تقويم الطلاب عملية مستمرة أثناء التعليم والتدريب"
- اتفقت آراء الطلاب والمعلمين فى أقل نسبة للاستجابة "نعم" للعبارتين:-
- الاختبارات العملية تجرى بطريقة غير جدية.

• الإختبارات العملية قليلة وتحتاج الى اضافات.

وتعتبر هذه النتيجة جيدة، وان كانت الاختبارات العملية بحاجة لمزيد من التحسين والتطوير للارتفاع بمستوى التقويم وبالتالى تنمية المهارات، فالغرض الأساسى من التقويم هو التحسين وليس مجرد اصدار الأحكام.

ثالثا: مقارنة بين آراء كل من الطلاب والمعلمين فى المعوقات التى تواجه تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى:-

يتضح من مراجعة الجدولين السابقين لآراء كل من الطلاب والمعلمين ما يلى :-

*** يلاحظ اتفاق آراء الطلاب والمعلمين على وجود المعوقات التالية:-**

- عدم توفير وسيلة مواصلات للمدرسة أو المزرعة يسبب المشقة والتأخير.
- مشقة العمل فى المزرعة خارج حدود تخصص الطلاب ولمدة ٨ ساعات فى اليوم.
- انخفاض المخصصات المالية للطالب (٢٠ جنيها شهريا).
- عدم توفير التدريب العملى الجيد للطلاب بالمزارع.
- عدم توافر الدراية والوعى الكافى بمشروع مبارك كول لدى أصحاب الأعمال.
- عدم متابعة المدرسة للطلاب فى تدريباتهم العملية بالمزارع.
- لا يوجد تنسيق بين المدرسة والمزرعة فيما يحتاجه الطلاب من تدريبات عملية.
- لا تتوافر الآلات والخامات الكافية للتدريب العملى بالمدرسة.

• يلاحظ أن المعوقات الأخرى التى ذكرها كل من الطلاب والمعلمين تعتبر على قدر من الأهمية رغم عدم اتفاقهم عليها، لكنها تعبر عن وجهتى نظر مختلفتين بحكم مجالات الاحتكاك والخبرة العملية لكل منهما، ويمكن الرجوع اليها فى الجدولين السابقين الخاصين بالمعوقات التى ذكرها كل من الطلاب والمعلمين.

رابعـــا: مقارنـــة بين مقترحات كل من الطلاب والمعلمين للتغلب على المعوقات التى تواجه تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى:-

يتضح من مراجعة الجدولين السابقين لمقترحات كل من الطلاب والمعلمين ما يلى:-

- يلاحـــظ اتفاق الطلاب والمعلمين على المقترحات التالية للتغلب على معوقات تطبيق التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى:-

- توفير وسيلة مواصلات مناسبة للانتقال الى المدرسة أو المزرعة.
- زيادة الحوافز المادية المخصصة للطلاب والمعلمين المشاركين فى المشروع.
- توفير المتابعة المستمرة من المدرسة للطلاب بالمزرعة والعمل على حل مشكلاتهم بعدالة.
- توفير الاحتياجات التكنولوجية والخامات اللازمة للتدريبات العملية بالمدارس.
- الزام أصحاب الأعمال بالتدريب الجيد للطلاب.

- ويلاحـــظ أن المقـــترحات الأخـــرى التى ذكرها كل من الطلاب والمعلمين للتغلب على معوقـــات التدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الزراعى تعتبر على قدر من الأهمية، لأنها تعـــبر عن وجهتى نظر مختلفتين بحكم الخبرة العملية ومجالاتها، ولكن المقترحات التى اتفقوا فيها هى الأكثر أهمية.

توصيات الدراسة

فى ضوء نتائج الدراسة الميدانية، يوصى الباحث بما يلى:-

- ضـــرورة استكمال النقص فى الأجهزة والمعدات الحديثة الخاصة بالتعليم الثانوى الزراعى فى مشروع مبارك كول.
- زيـــادة الأهـــتمام بتطبـــيق الاختبارات العملية وتطويرها لتشمل المهارات العملية التى يكتسبها الطلاب داخل المدرسة وخارجها.
- العمل على توفير وسيلة مواصلات مناسبة لانتقال الطلاب الى المدرسة أو المزرعة.
- زيادة الحوافز المادية المخصصة للطلاب والمعلمين المشاركين فى المشروع.
- توفير المتابعة المستمرة من المدرسة للطلاب بالمزرعة والعمل على حل مشكلاتهم بعدالة.
- الزام أصحاب الأعمال بالتدريب الجيد للطلاب.
- ضرورة التنسيق بين المدرسة والمزرعة فيما يختص بالتدريبات العملية التى يحتاجها الطلاب.
- العمـــل علـــى فتح قنوات للاتصال مع وزارتى الزراعة والصناعة للمشاركة فى تطبيق نظام التدريب المزدوج بالدعم الفنى أو المادى.
- العمل على تحويل المدارس الثانوية الزراعية بكاملها بصورة متدرجة الى مشروع رأس المال الدائم ليصبح أساس العمل داخل المدارس، وبالتالى يمكن استخدامه كمصدر للتمويل الذاتى.
- دعوة المستثمرين الى ندوات أو مؤتمرات تناقش فيها أهمية نظام التدريب المزدوج والعائد منه.
- انشاء صندوق للتبرعات الأهلية الاختيارية لتمويل المشروع.
- تنظيم زيارات للمستثمرين للمدارس والمزارع التى يطبق فيها المشروع.
- العمـــل علـــى عقـــد اتفاقيات دولية على غرار مشروع مبارك -كول للتوسع فى تطبيق نظام التدريب المزدوج.
- مـــراعاة الدقة وتوافر الشروط اللازمة عند اختيار المزارع التى يتم التعاقد معها للمشاركة فى نظام التدريب المزدوج.
- العمل على توفير بعثات خارجية للمعلمين والطلاب لرفع مستواهم الفنى.
- تنظيم دورات تدريبية تخصصية للمعلمين لتنمية قدراتهم ورفع مستواهم.
- الدعاية التفصيلية لنظام التدريب المزدوج عن طريق وسائل الاعلام المختلفة.

- اعداد نشرات تتضمن مميزات التدريب المزدوج وتوزيعها على المعنيين والمستثمرين.

- العمـــل على فتح أقسام جديدة للتعليم الثانوى الزراعى بنظام التدريب المزدوج حيث لا يتوافر حاليا سوى قسم واحد هو "الميكنة الزراعية"

- تأكـــيد ادارة المشروع على عدم تشغيل الطلاب فى أعمال شاقة خلاف تخصصهم فى المزارع المشاركة فى المشروع.

- العمـــل على تخصيص اجازة سنوية للطلاب حيث يعملون حاليا ستة أيام بالمزرعة خلال فترة الصيف.

- العمل على تبسيط المناهج الدراسية وتخفيض الكم الذى يدرسه الطلاب.

- اختيار المعلمين الأكفاء للعمل بالمشروع وفق شروط خاصة، لرفع مستوى الطلاب.

- توعـــية الطـــلاب بحقوقهم وواجباتهم قبل التحاقهم بالعمل فى المزرعة، والزام جميع الأطراف بمراعاة تنفيذ ذلك.

- العمل على توفير وجبة غذائية مناسبة للطلاب سواء بالمدرسة أو المزرعة.

- تخفـــيض أيام التدريب العملى للطلاب خلال الصيف من ستة أيام الى خمسة أو أربعة أيام لعدم ارهاقهم.

- تخفيض ساعات التدريب بالمزرعة من ٨ ساعات الى ٧ ساعات .

- توفير زى خاص مناسب للطلاب المشاركين فى مشروع.

- إنشـــاء مزارع نموذجية تابعة لمشروع رأس المال بالمدارس الزراعية فى كل محافظة، وإيجاد نظام تسويقى متكامل يلبى احتياجات المجتمع المحلى وتستخدم أرباحه فى تطوير المشروع.

قائمة المراجع

١- المجـــالس القومية المتخصصة، **تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث والتكنولوجيا**، الدورة ٢٨، القاهرة، ٢٠٠٠-٢٠٠١، ص ص ١٤٨-١٤٩.

٢- المجـــالس القومية المتخصصة، **تقرير المجلس القومى للتعليم والبحث والتكنولوجيا**، الدورة ٢٩، القاهرة، ٢٠٠٠-٢٠٠١، ص ص ٨٧-٨٨، ٩٠-٩١.

٣- انـــدراوس أوتهـــوف، إرنســـتوز إم. برنيا، **مقدمة إلى تخطيط الموارد البشرية فى البلدان النامية**، منظمة العمل العربية، القاهرة ، ١٩٩٤، ص ص ٥١-٨٦.

٤- دســـوقى عـــبد الجليل، همام بدراوى زيدان، "بعض الاتجاهات المعاصرة فى تطوير التعلـــيم الفـــنى"، **التعلـــيم الفنى وتحديات القرن الحادى والعشرون**، معهد التخطيط القومى، القاهرة، ٢٠٠٠، ص ص ١٥٦- ١٥٧.

٥- علـــى على عطوة بركات، "دراسة مقارنة بين مدارس مشروع مبارك-كول لتطوير التعلـــيم الصـــناعى والمـــدارس الثانوية الصناعية فى مصر" رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة المنصورة، ٢٠٠١.

٦- عفـــاف عـــبد الله ابراهـــيم الغريبى، "مشروع مبارك-كول لتطوير التعليم الفنى فى مصـــر- دراســـة تحليلية" رسالة ماجستير، كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة، ١٩٩٩.

٧- محمـــد أحمـــد حسين ناصف، "بعض جوانب التعليم الفنى فى كل من ألمانيا ومصر، دراسة مقارنة"، **مجلة كلية التربية**، جامعة الزقازيق، ١٩٩٧.

٨- وزارة التربـــية والتعليم، **مبادرة مبارك-كول- نظام التعليم المهنى المزدوج**، وحدة تنفيذ سياسات مشروع مبارك-كول، القاهرة، ٢٠٠٠، ص ١٧.

٩- ______________، "الخطة الدراسية لتخصص "ميكنة زراعية" بمدرسة مبارك-كول الثانوية الفنية المشتركة بمدينة السادات بمحافظة المنوفية"، الادارة العامة للتعليم الزراعى، القاهرة، ٢٠٠١.

١٠- ______________، **مبارك والتعليم، النقلة النوعية فى المشروع القومى للتعليم**، قطاع الكتب بوزارة التربية والتعليم، القاهرة، ٢٠٠٢، ص ص ١٣٢-١٣٣.

١١- ـــــــــــــــــــ، **مبارك والتعليم، التعليم المصرى فى مجتمع المعرفة**، قطاع الكتب بوزارة التربية والتعليم، القاهرة، ٢٠٠٣ ص ص ١٢٨-١٤٦.

١٢- وزارة التربيـــة والتعليم، **البرنامج الوطنى لإدخال نظام تعاونى مزدوج لتطوير التعليم والتدريب المهنى فى مصر**، وحدة تنفيذ سياسات برنامج مبارك-كول، القاهرة، ٢٠٠٣، ص ص ٦-٧، ١١-١٢-١٣.

13- Ahmed Zargari, "Vocational – Technical Education's Role in Welfare Reform Providing Employability skills for Welfare Recipients", **Journal of Industrial Teacher Education.** Vol. 34, N.3, 2002, p.6.

14- Mohamed Abou Zeid, Rudolf K.E. Bode, Àli Sayed, "Implementing a Dual System of Technical Education in Egypt, "**Journal of Technology Studies**, Vol XXV, 1999, P. I,4,5,8,9.

15- Robert Shumer, "A New, Old Vision of Learning, Working and Living: Vocational Education in the 21st Century", **Journal of Vocational Education Research**, Vol. 26, Issue 3, 2001, p. 3-4.

16- Unesco and ILO, **Technical and Vocational Education and Training for the Twenty – First Century**, Unesco and ILO, Paris, 2002, p.14.

17- William D. Paige, "Technology: the Heartbeat of Education, **Journal of Technology Studies,** Vol.,xxv, N.1, winter – spring, 1999, p. 34.

الفصل الرابع

التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى التجارى
دراسة حالة لمشروع مبارك – كول

إعــــــداد

د٠/ هانى عبد المجيد بيومى الشيخ
الباحث بشعبة بحوث تطوير المناهج

محتويات الفصل

مقدمة :

يعـــد التعـــليم الفـــنى التجارى أحد أفرع التعليم الفنى فى مصر ، وقد شهد التعليم التجارى خلال مراحل تطوره – منذ أن أدخله محمد على فى مصر / أول مرة حتى الآن – مـــراحل عديـــدة من الأزدهار والانحسار ، تبعا للحالة الأقتصادية للبلاد ففى مراحل النمو الأقتصـــادى أو فى مـــراحل الانتقال من سياسة اقتصادية الى سياسة أخرى – كان الاهتمام بالتعليم التجارى يزداد ، نتيجة الارتباط الوثيق بين التعليم التجارى والاقتصاد ، حيث تعتبر التجارة عماد الاقتصاد ٠

وقـــد صدر أول قانون بشأن التعليم التجارى ضمن مجموعة قوانين تطوير وإصلاح التعـــليم الفـــنى ، وهـــو القانون ٢٦١ لسنة ١٩٥٦ ، وبمقتضى هذا القانون تم تنظيم التعليم التجارى من حيث أداراته ونوعية المدارس الخاضعة له ، والمناهج التى تدرس به ، ثم عدل بالقـــــانون (٧٥) لسنة ١٩٧٠ بشأن التعليم الفنى ٠

ويمكن تلخيص أهداف التعليم التجارى فيما يلى :

أهداف التعليم التجارى :

(١)- **أهداف أجتماعية :**

وهى تتضمن اكساب التلاميذ القدرات اللازمة ؛ لكى يستطيعوا التعامل مع مجتمعهم بشكل سليم ٠

(٢)- **أهداف شخصية :**

وتتضـــمن مساعده التلاميذ على اكتساب المعلومات والمهارات التى تساعدهم على تنمية قدراتهم ومهاراتهم الشخصية – الثقافية والصحية – واكتشاف مواهبهم ومساعدتهم على الابتكار والتجديد ٠

(٣) –**أهداف مهنية :**

وتتضـــمن إكســـاب التلاميذ المهارات والمعلومات اللازمة للقيام بالأعمال المكتبية والمحاسبية وأعمال السكرتارية ، وكافة الأعمال التجارية فى المجتمع ٠

واقع التعليم الفنى التجارى بمصر :

يــأتى أهــتمام الــوزارة بالتعليم الفنى استجابة للضرورات الحتمية التى تفرضها التحديات العالمية المعاصرة ، ومجتمع المعرفة ، التى غيرت من دور وطبيعة سوق العمل ، فأصبح سوق العمل هو الذى يتحكم فى المجتمع ، كما اصبح يتطلب تخصصات جديدة غير نمطيــه لا يوفــرها التعــليم الفــنى التقليدى ، كما اصبح للمشاركة المجتمعية دور مؤثراً وضرورة ملحمة لتطوير التعليم والنهوض به ٠ وهو ما استلزم حتميه تطوير التعليم الفنى بفــروعه المختــلفة ، وآليات تنفيذه ، وهو ما أنسحب بالضرورة على تطوير التعليم الفنى الــتجارى مــن حيــث الشكل والمضمون ، حتى يستطيع أن يواكب التغيرات التكنولوجية والمعــرفية والاقتصادية والتجارية الحادثة فى العالم من حولنا والتى كان من نتائجها ظهور اتفاقيــة الجات ، ونظرية العولمة والتكتلات الاقتصادية الكبرى ، وهو مأدى الى تغير فى شــكل وطــبيعة ســوق العمل المحلى والعالمىومايتضمنه من وظائف وتخصصات تقليدية خصوصــا بعــد الاتجاه الى ميكنة الوظائف المكتبية ، وظهور احتياجات وكفايات وظيفية جديدة لم تكن المدرسة التجارية بشكلها التقليدى ، تعد خريجها لمثل هذه النوعية من الوظائف أو للتعامل مع عصر المعرفة والتكنولوجيا ، وهو مأدى الى انتشار البطالة بين خريجى هذا النوع من التعليم ، أو لجوء هؤلاء الخريجين الى العمل فى وظائف لاعلاقة لها بمؤهلاتهم ٠

وكان ذلك نتاج المدرسة الفنية التجارية بشكلها التقليدى التى كانت تقدم تعليم تقليدى يعــتمد على مناهج نظرية فى أغلب الأحيان ولايبحث فى احتياجات ومتطلبات سوق العمل الذى يعد له الطلاب ، كذلك انفصال المدرسة عن المجتمع ومايحدث فيه من تغيرات ، وعدم محاولــله أشراك المجتمع ممثلا فى رجال الأعمال والشركات فى تطوير هذا التعليم ورجاله بالاحتياجات الواقعية ، جعل هناك فجوة شديدة الاتساع بين التعليم التجارى ومناهجه وطرق تدريسه وبين الكفايات التى يحتاجها سوق العمل فى خريج هذا التعليم ٠

هــذا جميعه استوجب بطبيعة الأمر اعادة النظر فى التعليم التجارى وما يقدمه من مهارات ومعارف وقدرات لطلابه ٠

وبــدءت ملامــح هــذا الــتطوير فى انشــاء العديد من الشعب التخصصية فى المدرسة التجارية، هذه الشعب تقابل تخصصات مهنية مثل، شعبة الشئون القانونية، شعبة البريد ٠٠٠ الخ)٠

وكـــان أنشـــاء هـــذه الشـــعب ثمرة اتفاقيات بين وزارة التربية والتعليم وعديد من الـــوزارات الأخـــرى ، بهـــدف تـــأهيل الطلاب الخريجين من المدرسة التجارية لوظائف متخصصة ٠

كمـــا بـــدء تطوير مناهج المدرسة الفنية التجارية وادخال مقررات دراسية جديدة ضمن خطة الدراسة مثل مقرر ، المشروعات الصغيرة ٠

الا أن تلك المحاولات ظلت قاصرة نتيجة للتطورات السريعة والمتلاحقة التى شهدها سوق العمل وما يتطلبه ذلك من كفايات فى خريج المدرسة الثانوية التجارية ٠

فسوق العمل الآن يحتاج لخريج يمتلك كفايات عالية فى مجال التكنولوجيا خصوصا وأن كثير من الأعمال الأدارية التى كانت تتم يدويا سابقاً أصبحت الأن تتم من خلال الوسائل التكنولوجية الحديثة :

كذلـــك فأن مجال الأعمال الأدارية والتجارية التى يعد لها خريجى المدرسة التجارية اصـــبح الأن فى ظـــل الانفـــتاح الأقتصادى واتفاقيات الجات والعولمة والتجارة من خلال الانـــترنت ، تحـــتاج الى خريج يملك مهارات تكنولوجيا المعلومات فالطالب الخريج أصبح يعمـــل فى أطـــار من العالمية ومعايير الجودة الدولية التى تستلزم خبرات ومهارات معينة تتناسب مع تلك التغيرات الحادثة فى سوق العمل ٠

لذلـــك كان لابد للوزارة لكى تنهض بالتعليم الفنى التجارى أن تحدث به تطوير فى كل عناصرة يقوم على المرتكزات التالية :

أولا - الاستفادة من خبرات البلدان المتقدمة اقتصاديا وتجاريا والناجحة فى هذا المجال ٠

ثانيا – التطلع الى تعليم متميز ومواكب لاحتياجات سوق العمل ٠

ثالـثا- أحداث نقله نوعية فى التعليم الفنى التجارى بما يجعله عامل جذب للطلاب ، وأيضا عامل تخريج لفئة متميزة من الخريجين ٠

رابع – استحداث التخصصات الجديدة التى يتطلبها سوق العمل ومايستتبع ذلك من تغيير فى المناهج وخطط الدراسة ٠

وتحددت أهداف الوزارة لتطوير التعليم الفنى التجارى فيما يلى :-

١- زيادة نسبة المواد الثقافية واللغات إلى مقررات الدراسة ٠

٢- ربــط المدرســة بمؤسسات الأنتاج والخدمات فى البيئة المحيطة لتدريب الطلاب على الآلات والمعدات الحديثة والمستخدمة بالفعل فى سوق العمل .

٣- تحويــل بعــض المدارس التجارية الثلاث سنوات الى تعليم عام ، بهدف التركيز على جودة التعليم بعيداً عن الكم .

٤- توفيــر متطلــبات العملية التعليمية التربوية ، والتعليمية الفنية من التجهيزات والأجهزة والمعامل اللازمة لاكساب الطلاب اكبر قدر من المهارات والكفايات المهنية .

ولتحقيق تلك الأهداف قامت الوزارة بتنفيذ مجموعة من الخطوات التى من شأنها تطوير التعليم الفنى التجارى مثل :

أ- تحديد احتياجات سوق العمل المستقبلية والاهتمام بالتخصصات الجديدة مثــــل (الألكــترونيات الدقيقة - تكنولوجيا المعلومات والاتصالات - استخدام الحاسبات فى الإدارة - المستحدثات التكنولوجية فى الخدمات المصرفية والبنكية ، الصناعات الغذائية ، الفندقية والضيافة ... الخ).

ب- الــتأثيث عــلى تفعيــل مبدأ المشاركة المجتمعية وتشجيع الشركات ومؤسسات الأنتاج والخدمات على الأسهام فى دعم التعليم الفنى التجارى وتطويره بما يكفل تخريج طلاب قــادرين عــلى الاندمــاج فى سوق العمل وتوفير احتياجات تلك المؤسسات من العمالة الماهرة المدربة .

ج- تدريــب معلمى التعليم التجارى على التخصصات الجديدة والمستحدثات التكنولوجية فى مجال التخصص .

د- التوسع فى نظام التعليم والتدريب المزدوج على قرار مشروع مبارك - كول

التعليم الفنى التجارى فى أرقام :

للعام ٢٠٠٢ - ٢٠٠٣

البيان	الأعداد
أعداد الطلاب	٩٦٦٣٣٧
أعداد المدارس	٩٧٢
أعداد المعلمين	٤٧٠٥٨

المدارس الثانوية التجارية المحولة الى ثانوى عام

من ٢٠٠١/٧/١ حتى ٢٠٠٣/٨/٣٠

أجمالي عدد المدارس التجارية نظام السنوات الثلاث	المستهدف تحويله	ماتم تحويله بالفعل
٦١١	٣١٥	٢٠١

- التعليم والتدريب المزدوج :

يعتبر التعليم والتدريب المزدوج أحد المحاور الجوهرية التى أنتهجتها وزارة التربية والتعليم، لتطوير التعليم الفنى التجارى ٠

وهو التعليم القائم على المزاوجه بين التعليم والتدريب داخل المدرسة والتدريب داخل المؤسسات الإنتاجية والخدميه بالمجتمع ، بهدف إكساب الطلاب مهارات وكفايات العمل الفعلى القائم على الممارسة الفعلية داخل المؤسسات المختلفة ، وهو ما يربطهم بالاحتياجات الفعلية لسوق العمل من الكفايات المهنية ٠

وفى هذا الصدد اتفقت وزارة التربية والتعليم مع العديد من الوزارات والمؤسسات الأنتاجية على إنشاء مدارس ملحقه بتلك المؤسسات حتى يتسنى للطلاب التدريب داخل تلك المؤسسات ، بما يؤهلهم للالتحاق بالعمل بهذه المؤسسات بعد تخرجهم ٠

وتعد المشاركة المجتمعية أحد أهم أسباب نجاح التعليم والتدريب المزدوج حيث أنها تقوم على التعاون بين المدرسة والمؤسسات الإنتاجية والخدمية داخل المجتمع ، وهو ما يعود بالنفع على جميع الأطراف ، فالمدرسة تحقق أهدافها التربوية من خلال تخريج طلاب مؤهلين تربويا للاندماج فى سوق العمل محققة لهم فرصاً للعمل ، كذلك تستفيد المؤسسات من خلال حصولها على عمالة ماهرة

ومدربـــة تـــزيد من الأنتاجية داخل تلك المؤسسات كما توفر عليها تكلفة تدريب العمالة

غيـــر المؤهله وغير المدربة ، كما يستفيد الطلاب أيضا من خلال إتاحة الفرصة لهـــم للحصـــول على فرص عمل مميزة وميسرة بمجرد تخرجهم من المدرسة ، كذلـــك فـــإن أحد مزايا التعليم والتدريب المزدوج أن الطالب أثناء التدريب فى المؤسسات يحصل على مكافأة شهرية تساعده على التعليم والاستمرار به ٠

ويعد مشروع مبارك – كول أحد أشكال التعليم والتدريب المزدوج ، الذى تبنـــته الوزارة مستفيدة من الخبرة الألمانية فى هذا المجال ، وقد بدء تطبيق هذا المشـــروع فى التعـــليم الفـــنى التجارى منذ فترة قريبا نسبيا وكان من ثمار هذا المشـــروع أنشـــاء مجموعة من المدارس الثانوية الفنية التجارية أيضا تم إدخال مجموعـــة جديدة من التخصصات المهنية التى لم تكن موجودة بالمدرسة التجارية بصـــورتها التقليدية ، كذلك أتاح هذا المشروع الفرصة للطلاب للالتحاق بالعمل فى المؤسسات التى مارسوا بها التدريب ، أثناء الدراسة ٠

كمـــا اســـتلزم تطبيق هذا المشروع فى المدرسة التجارية إعادة النظر فى المـــناهج الدراسية التى تقدم الى الطلاب حتى تتناسب مع نظام التعليم والتدريب المـــزدوج ، كذلـــك تـــم تعديـــل خطة الدراسة حتى تتناسب مع نظام التدريب المـــزدوج داخـــل وخـــارج المدرســـة فى المؤسسات والشركات التى ينفذ معها البرنامج ٠

وكذلـــك تطـــلب تطبيق مشروع مبارك – كول كنموذج للتعليم والتدريب المزدوج تأهيل المعلمين للتعامل مع هذا النظام ، حتى يمكن تحقيق الهدف منه ، أيضا تم تدريب الأدارات المدرسية وتأهيلها للعمل مع هذا المشروع بما يتسم به من مواصفات مختلفة عن نظام الدراسة التقليدى

وفيمـــا يـــلى بيان بالمدارس الثانوية الفنية التجارية المشاركة فى مشروع مبارك- كول :

المحافظة	المدرسة
١- الشرقية	مدرسة مبارك - كول العاشر من رمضان
٢- الجيزة	مبارك- كول - السادس من أكتوبر
٣- المنوفية	مبارك - كول الفنية بالمنوفية
٤- القاهرة	النيل التجارية (فصول مبارك كول) المنيل

ولتقويم تجربة التعليم والتدريب المزدوج ممثلا فى مشروع مبارك - كول فى التعـــليم الـــتجارى وللاجابة عن تساؤلات البحث التى تؤدى الى تقويم تلك التجربة تم عمل الآتى :-

أدوات الدراسة :

أولا : تم عمل استبانه حول تقويم التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى التجـــــــارى (مبارك كول) وهذه الاستبانه خاصة بالخبراء والمعلمين العاملين فى ذلك المشروع وذلـــك بهـــدف أخذ آراء هؤلاء الخبراء والمعلمين لكونهم اقرب الأشخاص من تنفيذ المشـــروع ولديهم الرؤية الكاملة عما يحدث فى تلك المدارس ، وذلك بهدف الوقوف عـــلى الايجابيـــات والســـلبيات الـــتى ظهرت من خلال التطبيق الفعلى لنظام التعليم والـــتدريب المـــزدوج ، كذلـــك لمعرفة الرؤية المستقبلية لهؤلاء الخبراء لتطوير هذه النوعية من المدارس .

وقـــد جاءت الاستبانة فى عدة محاور تحقق الغرض من الاستبانه وهذه المحـــــاور هى :-

١- الأهداف :

ويشمل هذا المحور على مجموعة من العبارات المتعلقة بأهداف الدراسة فى مشروع مبارك - كول ، يبدى الخبير رأيه فى هذه العبارات .

٢- نظام الدراسة :

واشـــتمل هـــذا المحـــور على عبارات مرتبطة بنظام الدراسة فى هذا النظام ومدى فعاليـــته وقدرته على تحقيق الأهداف من هذا النظام التعليمى ومدى ملائمة نظام الدراسة فى هذا البرنامج لطبيعة الدراسين وقدرته على تحقيق ما يطمح إليه هؤلاء الدارسون من اكتساب لـــلمعارف والمهـــارات الـــتى تؤهلهم لإيجاد فرص عمل جيدة ، وهل يساعد نظام التدريب المزدوج على التكيف مع نظم العمل وقواعده فى المؤسسات والشركات المنتظر أن يلتحق بهـــا الطـــلاب للعمل ، كما يؤدى الى أن يصبح الدارسون بهذا النظام أكثر ارتباطاً واتصالاً بـــالآلات والتكـــنولوجية الحديـــثة المستخدمة فى مجال العمل ، وهل يتم التدريب فى ضوء المتغيرات الاقتصادية والتجارية العالمية ، ومدى تعاون رجال الأعمال وأصحاب الشركات وأعضـــاء المجتمع فى توفير الامكانات للتدريب داخل مكان العمل ، ايضا قدرة نظام التقويم فى هذا المشروع على قياس تحقق أهداف المشروع ٠

٣- المقررات الدراسية :

وفى هـــذه الجزء من الاستبانه يبدى الخبراء ارائهم فى المواد الدراسية التى يدرسها الطـــلاب وهـــل هى تخـــدم نظام التدريب المزدوج أم لا ، كذلك بالنسبة للمواد الثقافية التى يدرســـها الطلاب مدى ارتباطها بتأهيلهم للحياة العملية وهل هى تقدم المهارات والمعارف الأساسية المناسبة مع التغيرات الاقتصادية والتكنولوجية فى مجال إدارة الأعمال والتسويق

٤- المدرسة :

يتـــناول هذا الجزء من الاستبانه التجهيزات المدرسية ومدى تناسبها مع نظام التدريب المزدوج ، ومدى ملائمة تصميم المبنى المدرسى لهذا النظام ٠

٥- الصعوبات والمعوقات :

فى هـــذا الجزء من الاستبانه يبدى الخبير رأيه ويذكر الصعوبات والمعوقات التى تقف حائلا دون الاستفادة من التعليم والتدريب المزدوج فى المجال التجارى ٠

٦- المقترحات :

فى هذا الجزء من الاستبانه يذكر الخبير مقترحاته لتطوير وتحسين الأداء فى المدرسة وكيفية التغلب على الصعوبات والمعوقات ٠

ثانيا : استبانه للطالب :

وتهدف هذه الاستبانه الى الوقوف على آراء الطلاب وانطباعاتهم حول نظام التعليم والتدريب المزدوج والمطبق فى برنامج مبارك – كول من خلال عبارات تدور حول أساليب التدريب داخل مواقع العمل فى الشركات والمؤسسات ومدى جدوى هذا الأسلوب ، وكذلك مـــدى تعاون القائمين على تلك الشركات والمؤسسات من أجل إكساب الطلاب اكبر قدر من الخبرة والمهارات العملية ٠

كذلك تحاول الاستبانه الوقوف على ملائمة الزمن المخصص للتدريب العملى داخل المواقع لاكســـاب الطلاب كفايات المهنة ، ومدى استفادة الطلاب فى هذا النظام من استخدام الآلات والأجهزة التكنولوجية المتوفرة بالمدرسة ، كذلك علاقة المدرسة بالمؤسسات والشركات التى ســـوف يـــتم بهـــا الـــتدريب ، ومـــدى ملائمة أساليب التقويم ومناسبته لما يدرسه الطلاب ويمارسونه من تدريب ٠

تطبيق أدوات الدراسة :

بعـــد الانتهاء من اعداد أدوات البحث ، تم تطبيق تلك الأدوات على عينة ممثلة للفئة المســـتهدفة مـــن خـــبراء ومدرسين وطلاب المدارس الثانوية الفنية التجارية المشاركة فى مشروع مبارك – كول ٠ وقد تم التطبيق على عنية قدرها :

- عدد الخبراء والمدرسين : ٢٥
- عدد الطلاب : ١٠٠

وتم تطبيق فى مدارس :

- مبارك كول بالشرقية (العاشر من رمضان)٠
- مبارك كول بالجيزة (السادس من أكتوبر)٠
- مبارك كول الفنية بالمنوفية (السادات)٠
- النيل التجارية (فصول مبارك كول) القاهرة ٠

نتائج الدراسة الميدانية :

بعـــد أن تـــم تطبيق أدوات البحث – أستبانه الخبراء ، استبانه الطلاب – تم تفريغ الأستجابات وتحليلها احصائيا للوقوف على آراء الخبراء والطلاب فى بنود الاستبانه ، حتى

يمكـــن تقييم تجربة مشروع مبارك – كول الذى يستخدم أسلوب التعليم والتدريب المزدوج لـــتحقيق أهدافـــه فى تخريج عماله ماهرة قادرة على التجاوب مع متغيرات سوق العمل من حيث كفايات الالتحاق بالمهن المختلفة ٠

وفيمـــا يـــلى أســـتعراض لنتائج الدراسة الميدانية ، وفيها سوف نستعرض بنود كل اســـتبانه وتكـــرارات الاســـتجابة لكـــل بند والنسبة المئوية الدالة على أهمية ذلك البند لدى المستجيبين ، والتعليق على نتائج الاستجابات ٠

أولا : استبانه الخبراء :

الجدول رقم (١)

استجابه الخبراء والمعلمين نحو محور الأهداف

مسلسل	العبارة	نعم		الى حد ما		لا	
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
١	إمـــداد المؤسسات الأنتاجية باحتياجاتها من العمالة الإدارية الماهرة	١٨	٦٤,٣	١٠	٣٥,٧	–	–
٢	أهداف التدريب المزدوج تتماشى مع طبيعة التعليم الفنى التجارى فى مصر ٠	١٠	٣٥,٧	١٧	٦٠,٧	١	٣,٦
٣	نظام التدريب المزدوج يحقق أهداف التعليم الفنى التجارى فى ضوء مايطرأ على سوق العمل من تغيرات	٢٠	٧١,٤	٨	٢٨,٦	–	–
٤	اسلوب التدريب المزدوج يساعد على تحقيق أهداف التنمية ٠	١٨	٦٤,٣	١٠	٣٥,٧	–	–
٥	التدريب المزدوج يساعد على تحقيق التطور المنشود للمدرسة الثانوية التجارية	٢٦	٩٢,٩	٢	٧,١	–	–
٦	نظام التدريب المزدوج يحقق معايير الجودة الشاملة	١٥	٥٣,٦	١٢	٤٢,٩	١	٣,٦
٧	أعداد فئة العمالة الماهرة على درجة عالية من كفاءة	١٥	٥٣,٦	١٣	٤٦,٤	–	–

من تحليل الجدول رقم (١) الخاص بالأهداف نجد أن النسبة المئوية للتكرارات تدل على أنه بالنسبة للبند الأول من الأهداف قد أكد العدد الأكبر من الخبراء والمعلمـــــــــــين (٦٤,٣ %) أن هدف مشروع مبارك – كول هو أمداد المؤسسات الأنتاجية باحتياجاتها من

العمالـــة الإداريـــة الماهرة ، وأن ذلك يتحقق إلى حد معقول فى المدارس التى تطبق هذا الأسلوب – التعليم – التدريب المزدوج ٠

غيـــر أنـــه بالنسبة للبند الثانى الذى يتعلق مع تماشى أهداف التدريب المزدوج مع طبيعة التعليم التجارى فى مصر نجد أن العدد الأكبر من الخبراء والمعلمين (٦٠,٧) يروا أن هـــذا الـــتوافق بين الأهداف وطبيعة التعليم التجارى غير كافية ، وقد يعود ذلك الى أن التعليم التجارى فى مصر لازال يشوبه القصور فى تطوير أهدافه ومناهجه بما يتماشى مع المـــتغيرات التكنولوجية والمعرفية العالمية والتى أدت إلى تغيرات فى الكفايات التى يتطلبها ســـوق العمـــل فى ظـــل تلك التغيرات والتى ادت أيضا الى تغيرات فى طبيعة الوظائف الأداريـــة على وجه الخصوص٠ وهذه النتيجة تدل على ضرورة مراجعة طبيعة وأهداف التعليم التجارى فى مصر

اســـتجابات الخـــبراء عـــلى البندين الثالث والرابع تشير الى أن مشروع مبارك – كـــــــول الـــذى يستخدم أسلوب التعليم والتدريب المزدوج – يحقق الى حد كبير أهداف التعـــليم الـــتجارى الـــتى تسعى فى مجملها الى المساعدة فى تحقيق أهداف التنمية الشاملة للمجـــتمع مـــن خـــلال توفير العمالة الأدارية الماهرة والمدربة على أحداث أساليب العمل الأدارى المعـــتمد على التكنولوجيا المتطورة ، من خلال التدريب المباشر فى مواقع العمل الفعلى ٠

لذلك نجد أن الاستجابات لدى الخبراء على البند رقم (٥) تؤكد (٩٢,٩%) على ثقة الخـــبراء فى أن التعـــليم والـــتدريب المزدوج – مشروع مبارك – كول يساعد على تحقيق الـــتطور المنشـــود للمدرسة الثانوية الفنية التجارية ، وهو ما يدعم مبدأ أن أسلوب التعليم والـــتدريب المـــزدوج داخـــل المدرسة وفى مواقع العمل هو أفضل طريقة لأكساب طلاب المدرســـة الـــثانوية الفـــنية التجارية كفايات سوق العمل اللازمة للمجال الأدارى فى ظل ظروف تغير طبيعة تكنولوجيا العمل الأدارى ومفاهيمه ٠

كمـــا يـــرى معظم الخبراء أن نظام التدريب المزدوج يحقق معايير الجودة الشاملة وهذا ما تشير إليه الاستجابات فى البند رقم (٦) الذى يرى أن التعليم المزدوج يحقق معايير الجـــودة الشـــاملة بنسبة (٥٣,٦%) ، وقد يرجع انخفاض تلك النسبة الى أن معايير الجودة الشاملة متعددة وواسعة قد لا يستطيع أسلوب التدريب المزدوج وحدة أن يحققها وانما يحتاج بجانبه الى عدة عوامل أخرى ، منها على سبيل المثال المواد الثقافية التى تقدم الى الطلاب

بعيـــدا عـــن المواد العملية التى يتم التدريب عليها ، فأنه لاغنى عن المواد الثقافية للطلاب فهى أحد مكونات الشخصية ٠

البند الأخير فى بنود الأهداف بند (٧) الذى يرى أن نظام التدريب المزدوج يساعد على أعداد فئة العمالة ماهرة على درجة عالية من الكفاءة ، جاءت استجابات الخبراء عليه مشجعه لما يمكن أن يحققه أسلوب التدريب المزدوج فى تخريج فئة عمالة أدارية ماهرة ٠

أذن نجد أن أستجابة الخبراء على محور الأهداف يعطى مؤشرا على أن يؤكد على أن الـــتدريب المزدوج يحقق إلى حد كبير تعليما تجارياً متطوراً متمشياً مع متغيرات سوق العمل محققا لخريجيه الفرصة فى الالتحاق بسوق العمل بدون الحاجة الى إعادة تدريب ٠

جدول (٢)

استجابة الخبراء والمعلمين نحو نظام الدراسة

م	العبارات	نعم		الى حدما		%	
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
١	الـــتدريب المـــزدوج يجعل الطالب قادراً على الـــتعامل مع الوسائل التكنولوجية الحديثة من خلال الممارسة الفعلية فى مواقع العمل	٢٥	٨٩,٣	٣	١٠,٧	-	-
٢	الدراســـون بنظام التدريب المزدوج يصبحون اكـــثر اتصـــالا بالـــتغيرات الحادثة فى مجال الأعمال	١٧	٦٠,٧	١١	٣٩,٣	-	-
٣	تدريـــب الطـــلاب بهـــذا النظام يتسم بالصبغة العملية ويرتبط باحتياجات سوق العمل	٢١	٧٥	٧	٢٥	-	-
٤	يعمـــل هذا النظام على تحقق التطور المنشود فى المدرسة التجارية	٢١	٧٥	٧	٢٥	-	-
٥	يعمـــل هـــذا الـــنظام على تحقيق التنسيق بين المدرسة وقطاعات سوق العمل المختلفـــــــة (رجـــال الأعمال – النقابات المهنية – الغرفة التجارية ٠٠٠)	١٩	٦٧,٩	٩	٣٢,١	-	-

تابع جدول (٢)

استجابه الخبراء والمعلمين نحو نظام الدراسة

م	العبارات	نعم		الى حدما		%	
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
٦	الدراسوان بهذا النظام يصبحون أكثر اتصالا بـــالآلات والتكنولوجية الحديثة المستخدمة فى مجال العمل ٠	٢٥	٨٩,٣	٣	١٠,٧	–	–
٧	يتوافر مقياس أداء لكل عمل تدريبى ٠	١١	٣٩,٣	١٣	٤٦,٤	٤	١٤,٣
٨	يــتم الــتدريب عــلى أحدث المستجدات فى مجالات اقتصاديات السوق وتكنولوجيا الإدارة والبورصة والتجارة الخارجية ٠	٣	١٠,٧	١٦	٥٧,١	٩	٣٢,١
٩	يســاعد الــتدريب المــزدوج الدارسين على التكيف مع نظم وقواعد العمل فى المؤسسات والشركات المنتظر أن يلتحقوا بالعمل بها ٠	١٩	٦٧,٩	٩	٣٢,١	–	–
١٠	يتم التدريب المزدوج فى ضوء مفهوم الجودة الشاملة ٠	١٣	٤٦,٤	١٤	٥٠	١	٣,٦
١١	يتم التدريب المزدوج فى ضوء اتفاقية الجات والتجارة الحرة	٥	١٧,٩	١١	٣٩,٣	١٢	٤٢,٩
١٢	الدارســون بنظام التدريب المزدوج يصبحون أكثر إدراكاً واجادة لفنون التسويق	١٣	٤٦,٤	١٣	٤٦,٤	٢	٧,١
١٣	يتعاون رجال الأعمال وأصحاب الشركات فى توفير الامكانات للتدريب داخل مكان العمل٠	٣	١٠,٧	٢٠	٧١,٤	٥	١٧,٩
١٤	نظام التدريب المزدوج يشجع رجال الأعمال على توفير فرص عمل لخريجى هذا النظام	٨	٢٨,٦	٢٠	٧١,٤	–	–
١٥	يفضل إنشاء مدارس فنية نوعية ملحقة بمواقع العمل والإنتاج لربط التعليم الفنى بسوق العمل	٢٥	٨٩,٣	١	٣,٦	٢	٧,١
١٦	نظـــام الــتقويم يحثث أهداف أسلوب التدريب المزدوج ٠	١٣	٤٦,٤	١٥	٥٣,٦	–	–

مـــن تحليل نتائج جدول (٢) اراء الخبراء والمعلمين نحو محور نظام الدراسة نجد أن غالبية الآراء (٨٩,٣%) تؤكد على أن **البند** (١) التدريب المزدوج يجعل الطالب قادراً عـــلى التعامل مع الوسائل التكنولوجية الحديثة من خلال الممارسة الفعلية فى مواقع العمل ،

عملـــه ، وهـــذا مـــا يؤكـــد على نجاح نظام التدريب المزدوج فى ربط الطالب بالمتغيرات التكنولوجية فى مجال عمله ٠

- وهـــذا مـــا يؤكـــده الاستجابة على **البند** (٢) والذى يتناول أن الدارسون بنظام التدريب المزدوج يصبحون أكثر اتصالا بالتغيرات الحادثة فى مجال الأعمال ٠
- **بالنســـبة للبند** (٣) الذى ينص على أن تدريب الطلاب بهذا النظام يتسم بالصيغة العملية ويرتـــبط باحتياجات سوق العمل فقد رأى الخبراء أن ذلك يتحقق بدرجة كبيرة جداً حيث أكدمنهم (٧٥%) ذلك المعنى ، وهو ما يؤكد على ضرورة ربط التعليم باحتياجات سوق العمل الفعلية ٠
- **بالنســـبة للبـــند** (٤) والـــذى يرى أن هذا النظام يعمل على تحقق التطوير المنشود فى المدرسة التجارية فجاءت آراء (٧٥%) من الخبراء لتؤكد هذا المعنى ، وهو ما يتفق مع ما أكد عليه الباحث فى البداية من أن تطوير المدرسة الثانوية التجارية لن يتأتى ألا من خلال ربط ما يتعلمه الطالب فى المدرسة بالاحتياجات الفعلية لسوق العمل ٠
- **البـــند رقـــم** (٥) يرى أن نظام الدراسة فى التعليم والتدريب المزدوج يساعد على تحقيق التنســـيق بين المدرسة وقطاعات سوق العمل المختلفة (رجال الأعمال – النقابات المهنية – الغرفة التجارية ٠٠٠) وقد أكد على هذا الاتجاه (٦٧,٩ %) من الخبراء والمعلمين ، لأن نظـــام الدراســـة بهذا الأسلوب يؤدى إلى توفير العمالة التى يحتاجها قطاعات سوق العمل المختلفة من خلال معرفة الاحتياجات الفعلية للسوق وإرسال الطلاب للتدريب الفعلى فى تلك القطاعات يساعد على ايجاد هذا التنسيق ٠
- **البـــند رقـــم** (٦) يؤكد ما جاء بالبند رقم (١) فهو يؤكد أيضا على أن نظام الدراسة بهذا الأســـلوب يجعل الطلاب أكثر اتصالاً بالآلات والتكنولوجية الحديثة المستخدمة فى مجال العمل وقد جاءت استجابات الخبراء لهذا البند بنسبة (٨٩,٣%) لتؤكد على هذا المفهوم ٠
- **البند** (٧) يرى أن هذا النظام فى المدرسة التجارية يتوفر به مقياس أداء لكل عمل تدريبى إلاأن آراء الخبراء جاءت مشيرة إلى أن ذلك لا يتحقق بنسبة معقولة (٤٦,٤% إلى حد ما)،

(٣٩,٣% موجـــود) (١٤,٣%) لاتوجـــد تلك المقاييس ، وهذا مايتطلب إعادة النظر فى مقـــاييس الأداء بحيـــث يتم وضع مقاييس أداء لكل عمل تدريبى حتى يمكن الحكم على جودة الأداء التدريبى بصورة واقعية متفقة مع معايير الجودة الشاملة ٠

- **البـــند** (٨) يـــرى أن هذا النظام يساعد على تدريب الطلاب على أحدث المستجدات فى مجـــالات اقتصاديات السوق وتكنولوجيا الإدارة والبورصة والتجارة الخارجية وقد جاءت آراء الخـــبراء لتشير أن ذلك لايتحقق بنسبة كبيرة (٥٧,١% الى حد ما) وهو مايتطلب إعـــادة الـــنظر فى نظام الدراسة لتلافى ذلك العيب حيث أن من الأهداف الرئيسة لنظام التعـــليم والـــتدريب المـــزدوج فى المدرسة التجارية هو ربط الطالب بكل ماهو جديد فى مجـــالات اقتصاديات السوق وتكنولوجيا الإدارة والبورصة والتجارة الخارجية ، حيث أن تلك المجالات تمثل عصب العمل الإدارى الذى يجب أن يعد له خريجى المدرسة الثانوية الفنية التجارية.
- **بالنسبة للبند** (٩) يساعد التدريب المزدوج الدارسين على التكيف مع نظم وقواعد العمل فى المؤسســـات والشركات المنتظر أن يلتحقوا بالعمل بها ، وقد جاء آراء الخبراء على هـــذا البنـــــد بنسبة (٦٧,٩%)لتؤكد أن نظام التدريب المزدوج يحقق ذلك لأن التدريب فى مواقـــع العمل يساعد الطلاب على التكيف مع نظم وقواعد العمل فى تلك المواقع وهو مـــا يســـاعدهم على سرعة الإندماج فى مجتمع العمل فى تلك المؤسسات والشركات عند الالتحاق بها بعد التخرج وهو ما يؤكد على نجاح وأهمية هذا النظام .
- **البند** (١٠) يتم التدريب المزدوج فى ضوء مفهوم الجودة الشاملة ، جاءت آراء الخبراء لتشـــير الى أن ذلـــك لايـــتحقق بصورة كافية (٥٠%) الى حد ما ، وقد يعود ذلك لعدم وضـــوح متطلبات الجودة الشاملة فى مجال العمل الإدارى لدى القائمين على تطبيق هذا الـــنظام ، وهـــو يتطلب تحديد تلك المتطلبات بوضوح وبناء نظام الدراسة لكى يحقق تلك المتطلبات .
- **بالنسبة للبند** (١١) يتم التدريب المزدوج فى ضوء اتفاقية الجات والتجارة الحرة ، جاءت اســـتجابة الخـــبراء لـــتدل على أن هذا البند لايتحقق فى أغلب الأحيان (٣٩,٣%الى حد مـــــا)

(٤٢,٩% لايـــتحقق) وهذا مايستدعى أن يتم الاهتمام بمفاهيم الجات والتجارة الحرة فى نظام الدراسة بالمدرسة الثانوية التجارية ، وأن يتم التأكيد على ذلك فى التدريب العملى
- **بالنســـبة للبـــند** (١٢) الدارســـون بنظام التدريب المزدوج يصبحون أكثر إدراكاً وإجادة لفـــنون التســـويق ، جـــاءت آراء الخبراء لتشير أن ذلك يتحقق بنسبة لابأس بها (٤٦,٤ نعـــــم) .

(٤٦,٤الى حـــد ما) ، ونظراً لأن التسويق أصبح الأن من أهم وأخطر المهن فى مجال التجارة لذلك لابد وأن يلقى الاهتمام الكاف الذى يتناسب مع تلك الأهمية ٠

- **البند(١٣) يتعاون رجال الأعمال وأصحاب الشركات فى توفير الامكانات للتدريب داخل** مكان العمل ، جاءت ا ستجابة الخبراء (٧١,٤ %) الى حد ما ، وهذا يستدعى ضرورة بـــذل الجهود لإقناع رجال الأعمال وأصحاب الشركات بأهمية هذا النظام لتوفير العمالة الماهـــرة لهم مما يساعدهم فى تنمية أعمالهم دون الحاجة الى اللجوء لإلحاق عمالة غير مؤهـــلة ومدربة مما يضطرهم الى إعادة تدريبهم وهو مايكلف الشركات ورجال الأعمال مـــبالغ طائـــلة وهذا مايوفر عليهم نظام التدريب المزدوج الذى يوفر لهم عمالة مدربة اعتادت على العمل فى مواقع العمل بالشركات التى تم التدريب بها ٠
- **بالنسبة للبند (١٤)** نظام التدريب المزدوج يشجع رجال الأعمال على توفير فرص عمل لخـــريجى هذا النظام ، جاءت استجابة الخبراء مطابقة للبند السابق وهو ما يدعم ضرورة بذل جهود مضاعفة لإقناع رجال الأعمال بجدوى هذا النظام لهم ولنجاح أعمالهم ٠
- **بالنســـبة للبند (١٥)** يفضل إنشاء مدارس فنية نوعية ملحقة بمواقع العمل والانتاج لربط التعليم الفنى بسوق العمل ٠ أكدت استجابات الخبراء (٨٩,٣%) على أهمية تلك السياسة وضرورتها حيث تحقق الهدف من التعليم الفنى فى أفضل صورة ٠
- **بالنسبة للبند (١٦)** نظام التقويم يحقق أهداف أسلوب التدريب المزدوج ، كانت استجابة الخـــبراء تشـــير الى أن نظام التقويم يحتاج إلى مراجعة حتى يحقق الهدف المنشود منه ويســـاعد على الوقوف على نقاط القوة والضعف فى هذا النظام بموضوعية ووضوح ، حيث جاءت استجابات الخبراء كالتالى (٤٦,٤ % نعم) ، (٥٣,٦% إلى حد ما) ٠
- **أمـــا بالنســـبة للبـــند رقم (١٧)** والمتعلق بما يريد الخبراء إضافته الى ما سبق فجاءت إضافة الخبراء كمايلى :

١- التنسيق بين مدرس التدريب بالمدرسة ومشرفى التدريب بالمصنع حتى يتسنى للمدرسين معرفة التطورات والتدريس للطلاب بما يتناسب مع سوق العمل ٠

٢- يجـــب عـــلى رجـــال الأعمال الأهتمام بتخصص الطالب ، ففى بعض الأحيان يتدرب الطالب على شئ فى المدرسة ويعمل بشئ آخر فى المصنع أو الشركة ٠

ثالثا : محور المقررات الدراسية :

فى هذا المحور سوف يتم استعراض آراء الخبراء فى المقررات الدراسية

جدول رقم (٣)

م	العبارات	نعم		الى حدما		%	
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
١	المـــواد العمـــلية التى يدرسها الطلاب تخدم نظام التدريب المزدوج	٢٠	٧١,٤	٨	٢٨,٦	–	–
٢	المواد الثقافية التى يدرسها الطلاب تساعدهم على الانخراط فى الحياة العملية٠	١٣	٤٦,٤	١٢	٤٢,١	٣	١٠,٧
٣	المـــواد الثقافية التى يدرسها الطلاب لازمة لهم فى مجال التدريب	٢١	٧٥	٦	٢١,٤	١	٣,٦
٤	المـــواد العمـــلية التى يدرسها الطلاب تقدم المهـــارات والمعارف المناسبة مع التغيرات الاقتصـــادية والتكـــنولوجية فى مجال إدارة الأعمال والتسويق٠	١٢	٤٢,٩	١٥	٥٣,٦	١	٣,٦

وقد جاءت استجابات الخبراء والمعلمين على بنود هذا المحور كمايلى ٠

- **البند** (١) المواد العلمية التى يدرسها الطلاب تخدم نظام التدريب المزدوج ، جاءت استجابات الخبراء على هذا البند لتؤكد على أن ما يدرسه الطالب من مواد علمية يرتبط بما يتدرب عليه وهـــذا ما يفعله نظام التدريب المزدوج لاكساب الطلاب كفايات الالتحاق بسوق العمل ويوفر لهم الإمكانات للألتحاق بالعمل (٧١%) من الخبراء يؤكدون على هذا البند ٠

- **البـــند** (٢) المـــواد الثقافية التى يدرسها الطلاب تساعدهم على الانخراط فى الحياة العملية، بالنســـبة لـــلمواد الثقافية فنجد أن تأثيرها ليس بالقدر الكاف على إكساب الطلاب القدرة على الانخراط فى الحياة العملية ، فقد جاءت آراء الخبراء كالتالى (٤٦,٤% نعم) (٤٢,١ الى حد ما) ، (١٠,٧%لا) ٠

- **أمـــا بالنســـبة للبند (٣) للمواد الثقافية التى يدرسها الطلاب لازمة لهم فى مجال التدريب ، جاءت آراء الخبراء لتؤكد بنسبة (٧٥%) أن تلك المواد لازمة فعلا للطلاب ، عنوانه على أنه يجب إيضا على واضعى المناهج الثقافية مراعاة ظروف وطبيعة احتياجات الطلاب فى مجال التدريب من مواد ثقافية ومعرفية تساعدهم على ممارسة التدريب بكفاءة وفعالية ٠**

- **البند (٤)** المواد العلمية التى يدرسها الطلاب تقدم المهارات والمعارف المناسبة مع التغيرات الاقتصادية والتكنولوجية فى مجال إدارة الأعمال والتسويق ، جاءت آراء الخبراء على هذا البند إلى أنه لا يتحقق بالقدر الكاف (٥٣% إلى حد ما) وهذا يدعونا الى مطالبة واضعى تلك المواد إلى إعادة النظر فيها بما يتلائم مع المتغيرات الحادثة فى الاقتصاد والتكنولوجيا وادارة الأعمال والتسويق لان تلك المجالات تمثل عماد سوق العمل الذى يعدله الطالب كما أن المتغيرات فى تلك المجالات تحدد إلى حد كبير الكفايات المطلوب توافرها لمن يريد أن يلتحق بسوق العمل.

رابعا : المقررات الدراسية :

الجدول رقم (٤) يوضح بنود محور المقررات الدراسية

	العبارات	نعم		الى حدم		لا	
		تكرار	%	تكرار	%	تكرار	%
١	التجهيزات الحالية للمدرسة الفنية التجارية تتناسب مع نظام التدريب المزدوج	٢٢	٧٨,٦	٦	٢١,٤	–	–
٢	المبنى المدرسى مصمم بحيث يسمح بتنفيذ نظام التدريب المزدوج	٢٠	٧١,٤	٧	٢٥	١	٣,٦
٣	كفاية الأجهزة التدريبية بالنسبة لعدد الطلاب	١٤	٥٠	١٣	٤٦,٤	١	٣,٦
٤	توافر الأجهزة الحديثة التى يتم تدريب الطلاب عليها	١٥	٥٣,٦	١٢	٤٢,٩	١	٣,٦
٥	معامل التدريب مجهزة التجهيز الجيد اللازم للتدريب	١٣	٤٦,٤	١٢	٤٢,٩	٣	١٠,٦

- المحور الرابع يدور حول المدرسة وتجهيزاتها ومدى ملائمتها لتطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج •

- **البند رقم (١)** التجهيزات الحالية للمدرسة الفنية التجارية تتناسب مع نظام التدريب المزدوج ، جاءت آراء الخبراء مؤكدة على أن تجهيزات المدرسة قد أعدت بما يتناسب مع احتياجات تطبيق هذا النظام من التعليم والتدريب (٧٨%) وهو ما يساعد على نجاح تطبيق هذا النظام ، فهذا النظام من التعليم القائم على التدريب فى المدرسة كتمهيد للتدريب فى مواقع العمل ، يستلزم تجهيزات تتلائم مع تطبيق هذا النظام •

- **البند (٢)** المبنى المدرسى مصمم بحيث يسمح بتنفيذ نظام التدريب المزدوج، نجد أن هذا البند يؤكد البند السابق من حيث ملائمة المدرسة كمبنى لتنفيذ هذا النظام ، لذلك نجد أن آراء

الخــبراء جاءت ايضا لتؤكد على أن ذلك موجود بالفعل (٧١,٤%) ، وعلى الرغم من ذلك يجــب مراجعة تلك المبانى حتى تصل درجة الملائمة إلى ١٠٠ % لتحقيق الأهداف المرجوه من هذا النظام ٠

- **البند (٣)** كفاية الأجهزة التدريبية بالنسبة لعدد الطلاب ، **جاءت آراء الخبراء مخيبة للأمال حيث أن الخبراء يرون إن تلك الأجهزة غير كافية بنسبة كبيرة لاحتياجات الطلاب التدريبية** (٥٠% نعــم) ، (٤٦,٤% الى حد ما) ، (٣,٦ %لا) ، **وهذه الآراء مؤشر خطير لابد من** الــتعامل معه بجدية حيث أن عدم توافر أجهزة تدريبية كافية للطلاب لا يساعد على تحقيق أهــداف هــذا النظام الذى يقوم على تدريب الطلاب داخل المدرسة بجانب تدريبهم فى مواقع العمل ٠
- **البــند (٤)** توافــر الأجهــزة الحديثة التى يتم تدريب الطلاب عليها ، نجد أن هذا البند جاء مكملاً للبند السابق وايضا اجابات الخبراء جاءت لتؤكد ايضا أن الأجهزة ليست بالحداثة التى تتماشــى مــع مــتغيرات ســوق العمل وهذا لايساعد الطلاب على التعامل مع المتغيرات التكــنولوجية ولايحقــق أهــداف هــذا المشروع ، وهذا يستلزم اعادة النظر فى الأجهزة المستخدمة فى تلك المدارس ومما يؤكد ذلك ايضا أن اجابات الخبراء على البند (٥) الخاص ، بمعامل التدريب قد جهزت التجهيز الجيد اللازم للتدريب ، تدل على أن ذلك لم يحــــدث (٤٦,٤% نعم) ، (٤٢,٩% الى حد ما) (١٠,٧% لا) ، وهذا يستدعى ضرورة التدخل لعلاج ذلك الأمر أذا اردنا أن يتم تحقيق أهداف هذا النظام ، التعليم والتدريب المزدوج ٠

خامسا : الصعوبات والمعوقات

١- وجــود إخــتلاف بيــن المستندات المطبقة بالشركات لمعالجة وإدارة أعمال الشركات مع المستندات بالمكتب التدريبى ٠

٢- عدم تدريب الطالب فى المصنع على ماتدرب عليه فى المدرسة مما يضيع مجهود المدرس فى فترة التدريب فى المدرسة ٠

٣- رفض بعض مشرفى التدريب إشراك الطالب فى أى عمل بالمصنع بحجة عدم درايته بها

٤- قــلة عدد الطلاب الملتحقين بالتعليم والتدريب المزدوج وبالتالى قلة عدد الطلاب الملتحقين بالشركات ٠

٥- عدم وجود أماكن يتدرب فيها الطالب فى بعض الأحيان ٠

٦- عدم وجود تعاون بين المدرسين داخل المدرسة وبين المدربين داخــــل الشركـــــات٠

بالنظر إلى تلك المعوقات والصعوبات نجد أن أهم ما جاء بها ، هو عدم وجود تنسيق بين مايـــتم داخل المدرسة من تدريبات وأعمال وبين مايتم داخل الشركات والمصانع التى يتم بها الـــتدريب ، وهـــو ماقد يؤثر بالسلب على الطلاب ويولد لديهم شعوراً بعدم جدية وفعالية ما يتـــلقوه بالمدرســـة من تدريبات لأنها لاتتفق مع ماينفذوه من تدريبات على أرض الواقع فى مواقع العمل الفعلى وهذا مايؤثرعلى مدى تأثير المدرسة على الطلاب واقتناعهم بدورها لذلك يجب على القائمين على تنفيذ هذا النظام الربط بين مايتدرب عليه الطالب داخل المدرسة وبين ما يتدرب عليه داخل مواقع العمل حتى تصقل لديه المهارة ويتأكد لدية أهمية دور المدرسة فى اعداده ومساعدته لكى يلتحق بسوق العمل ٠

كمـــا يجـــب ايضـــا عـــليهم تذليل كل العقبات بين المدرسة ومواقع التدريب داخل الشركات والمصانع حتى يتم التدريب وفق الأسس السليمة وفى جو مريح ومفيد للطلاب ٠

سادسا : المقترحات :

١-ضـــرورة وجود توعية للمصانع المشتركة فى المشروع الخاص بالتعليم والتدريب المزدوج عن عمل كل قسم فى المدرسة التجارية ٠

٢- ضرورة وجود تبادل للزيارات من قبل المدربين بالشركات للمدارس والعكس صحيح ٠

٣- التنســـيق بيـــن مشرفى التدريب بالمصنع والمدرس فى المدرسة لمعرفة ماهو جديد بالنسبة للمستندات ٠

٤- ضرورة توضيح تخصص مساعد فنى إدارى لمشرفى التدريب فى المصانع حتى يستطيعوا تكمله ومواصلة تدريب الطالب طبقاً للدورة التدريبية بالمدرسة ٠

٥- ضـــرورة وجـــود تعاون بين المدرسة والمصنع بحيث تتمكن المدرسة من متابعة الطلاب بالمصانع وعمل زيارات دورية لهم ٠

٦- توفير أماكن اكثر للتدريب بالنسبة للطلاب مثل المصالح الحكومية أو الهيئات الآخرى مثل click ٠

٧- يجـــب ألا يقتصـــر تدريب الطلاب على المصانع فقط ، بل يجب أن يتسع التدريب ليشمل الشركات التجارية والبنوك لتتعدد وتتنوع أماكن التدريب أمام الطلاب ٠

٨- يجب على الشركات زيادة إحتياجاتها من عمالة التعليم الفنى التجارى ٠

تعكـــس مقـــترحات الخـــبراء رؤيتهم لكيفية تطوير وتفعيل نظام التعليم والتدريب المزدوج المطـــبق من خلال مشروع مبارك - كول ، ونجد أن تلك الرؤية تؤكد على ضرورة الربط

بين المدرسة ومواقع العمل بالشركات والمصانع ، وضرورة مواكبة التخصصات التى تقدمها المدرسة للاحتياجات الفعلية لسوق العمل .

- فيما يلى صورة الاستبانه الخاصة بالخبراء والمعلمين ، واستجابتهم عليها :

العبارة	نعم		الى حدما		لا	
	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
أ أولا : الأهداف :						
١- إمداد المؤسسات الانتاجية باحتياجاتها من العمالة الإدارية الماهرة	١٨	٤٦,٣	١٠	٣٥,٧	•	•
٢- أهداف التدريب المزدوج تتماشى مع طبيعة التعليم الفنى التجارى فى مصر	١٠	٣٥,٧	١٧	٦٠,٧	١	٣,٦
٣- نظـام الـتدريب المـزدوج يحقـق أهداف التعليم الفنى التجارى فى ضوء مايطرأ على سوق العمل من تغيرات	٢٠	٧١,٤	٨	٢٨,٦	•	•
٤- أسـلوب الـتدريب المزدوج يساعد على تحقيق أهداف التنمية	١٨	٦٤,٣	١٠	٥٣,٧	•	•
٥- الـتدريب المـزدوج يساعد على تحقيق التطور المنشود للمدرسة الثانوية	٢٦	٩٢,٩	٢	٧,١	•	•
٦- نظام التدريب المزدوج يحقق معايير الجودة الشاملة	١٥	٥٣,٦	١٢	٤٢,٩	١	٣,٦
٧- إعداد فئة العمالة الماهرة على درجة عالية من الكفاءة	١٥	٥٣,٦	١٣	٤٦,٤	•	•
ثانيا : نظام الدراسة :						
١-الـتدريب المـزدوج يجعل الطالب قادراً على التعامل مع الوسـائل التكنولوجية الحديثة من خلال الممارسة الفعلية فى مواقع العمل.	٢٥	٥٩,٣	٣	١٠,٧	•	•
٢- الدراسون بنظام التدريب المزدوج يصبحون اكثر اتصالاً بالتغيرات الحادثة فى مجال الأعمال .	١٧	٦٠,٧	١١	٢٩,٣	•	•
٣- تدريب الطلاب بهذا النظام يتسم بالصبغة العملية ويرتبط باحتياجات سوق العمل .	٢١	٧٥	٧	٢٥	•	•
٤- يعمل هذا النظام على تحقيق التطور المنشود فى المدرسة التجارية	٢١	٧٥	٧	٢٥	•	•
٥- يعمـل هـذا الـنظام على تحقيق التنسيق بين المدرسة وقطاعـات سـوق العمـل المختلفة (رجال الأعمال – النقابات المهنية – الغرفة التجارية .....)	١٩	٦٧,٩	٩	٣٢,١	•	•
٦- الدراسـون بهـذا النظام يصبحون أكثر اتصالا بالآلات والتكنولوجية الحديثة المستخدمة فى مجال العمل	٢٥	٨٩,٣	٣	١٠,٧	•	•
٧- يتوافر مقياس أداء لكل عمل تدريبى .	١١	٣٩,٣	١٣	٤٦,٤	٤	١٤,٣
٨- يـتم الـتدريب عـلى إحـدث المستجدات فى مجالات اقتصاديات السوق وتكنولوجيا الادارة والبورصة والتجارة الخارجية .	٣	١٠,٧	١٦	٥٧,١	٩	٣٢,١

تابع - فيما يلى صورة الاستبانه الخاصة بالخبراء والمعلمين ، واستجابتهم عليها :

العبارة	نعم		الى حدما		لا	
	االتكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
٩- يساعد التدريب المزدوج الدارسين على التكيف مع نظم وقواعد العمل فى المؤسسات والشركات المنتظر أن يلتحقوا بالعمل بها ٠	١٩	٦٧,[illegible]	٩	٣٢,١	٠	٠
١٠- يتم التدريب المزدوج فى ضوء مفهوم الجودة الشاملة	١٣	٤٦,٤	١٤	٥٠	١	٣,٦
١١- يتم التدريب المزدوج فى ضوء اتفاقية الجات والتجارة الحرة ٠	٥	١٧,٩	١١	٣٩,٣	١٢	٤٢,٩
١٢- الدارسون بنظام التدريب المزدوج يصبحون أكثر إدراكاً وإجادة لفنون التسويق ٠	١٣	٤٦,٤	١٣	٤٦,٤	٢	٧,١
١٣- يتعاون رجال الأعمال وأصحاب الشركات فى توفير الامكانات للتدريب داخل مكان العمل ٠	٣	١٠,٧	٢٠	٧١,٤	٥	١٧,٩
١٤- نظام التدريب المزدوج يشجع رجال الأعمال على توفير فرص عمل لخريجى هذا النظام	٨	٢٨,٦	٢٠	٧١,٤	٠	٠
١٥- يفضل انشاء مدارس فنية نوعية ملحقة بمواقع العمل والانتاج لربط التعليم الفنى بسوق العمل ٠	٢٥	٨٩,٣	١	٣,٦	٢	٧,١
١٦- نظام التقويم يحقق أهداف اسلوب التدريب المزدوج	١٣	٤٦,٤	١٥	٥٣,٦	٠	٠
ثالثا: المقررات الدراسية :						
١- المواد العملية التى يدرسها الطلاب تخدم نظام التدريب المزدوج ٠	٢٠	٧١,٤	٨	٢٣,٦	٠	٠
٢- المواد الثقافية التى يدرسها الطلاب تساعدهم على الانخراط فى الحياة العملية ٠	١٣	٤٦,٤	١٢	٤٢,١	٣	١٠,٧
٣- المواد الثقافية التى يدرسها الطلاب لازمة لهم فى مجال التدريب ٠	٢١	٧٥	٦	٢١,٤	١	٣,٦
٤- المواد العملية التى يدرسها الطلاب تقدم المهارات والمعارف المناسبة مع التغيرات الاقتصادية والتكنولوجية فى مجال أدارة الأعمال والتسويق٠	١٢	٤٢,٩	١٥	٥٣,٦	١	٣,٦

تابع - فيما يلى صورة الاستبانه الخاصة بالخبراء والمعلمين ، واستجابتهم عليها :

العبارة	نعم		الى حدما		لا	
	االتكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
رابعا : المدرسة :						
١- التجهيزات الحالية للمدرسة الفنية التجارية تتناسب مع نظام التدريب المزدوج ٠	٢٢	٧٨,[illegible]	٦	٢١,٤	٠	٠
٢- المبـــنى المدرســـى مصـــمم بحيث يسمح بتنفيذ نظام التدريب المزدوج٠	٢٠	٧١,[illegible]	٧	٢٥	١	٣,٦
٣- كفاية الأجهزة الحديثة التى يتم تدريب الطلاب عليها٠	١٤	٥٠	١٣	٤٦,٤	١	٣,٦
٤- توافر الأجهزة الحديثة التى يتم تدريب الطلاب عليها٠	١٥	٥٣,[illegible]	١٢	٤٢,٩	١	٣,٦
٥- معامل التدريب مجهزة التجهيز الجيد اللازم للتدريب	١٣	٤٦,[illegible]	١٢	٤٢,٩	٣	١٠,٧

خامسا : الصعوبات والمعوقات

مـــن وجهـــة نظـــرك ، ما الصعوبات والمعوقات تقف حائلا دون الاستفادة من التعليم والتدريب المزدوج فى المجال التجارى ؟

سادسا : المقترحات

ما مقترحاتك للتغلب على هذه المعوقات أو الصعوبات ؟

ثانيا : استبانه الطالب :

تـم أعـداد هـذه الاسـتبانه للوقوف على رأى الطلاب فى جميع جوانب نظام التعليم والـتدريب المزدوج ، ويرجع أهمية ذلك الى أن الطالب هو المستهدف والمستفيد والمستخدم لهـذا النظام ، ومن هذا المنطلق كان الحرص على معرفة رأى الطالب فى كل ما يتعرض له من خبرات ومواقف داخل نظام التدريب المزدوج والذى يطبق فى مشروع مبارك – كول ٠

وفيما يلى سوف يتم استعراض آراء الطلاب واستجاباتهم على بنود الاستبانه المعدة لهم ٠

١- المحور الأول : ويتعلق بنظام التدريب والدراسة داخل المدرسة :

جدول رقم (٥)

العبارة	نعم		الى حدما		لا	
	االتكرار	%	لتكرار	%	لتكرار	%
١- الـتدريب داخـل المدرسة يساعد على نجاح التدريب داخل مواقع العمل٠	٧٢	٨٩,٧	١٣	١٥,٣	–	–
٢- يـتم التدريب على الاجهزة والآلات الحديثة فى مجال عمل خريجى التعليم التجارى ٠	٦٦	٧٧,٦	١٧	٢٠	٢	٢,٤
٣- التجهيزات داخل الفصول بالمدرسة كافية وتتناسب مع الاحتياجات التدريبية	٦٧	٦٨,٨	١٣	١٥,٣	٥	٥,٩
٤- الـزمن المخصص للمواد العملية كاف لإتقان المعارف والمهارات العملية ٠	٦١	٧١,٨	٢٠	٢٣,٥	٤	٤,٧
٥- الآلات والأجهزة المستخدمة فى التدريب العملى حديثة	٦٥	٧٦,٥	١٦	٢٠	٣	٣,٥
٦-المـواد الثقافية التى تدرسها تساعدك فى الأداء العملى داخل الموقع التدريبى	٥٤	٦٣,٥	٢٧	٣١,٨	٤	٤,٧
٧- المناهج التى تدرسها تغطى احدث المستجدات فى مجال العمل التجارى٠	٥٣	٦٢,٤	٢٤	٢٨,٢	٨	٩,٤
٨- نظـام الدراسـة يسـاعد على تطوير المدرسة الفنية التجارية٠	٧٠	٨٢,٤	١٥	١٧,٦	–	–
٩- تمكـنك الدراسـة بهـذا النظام من التعامل مع الآلات الحديثة فى مجالات العمل التجارى المختلفة٠	٧٠	٨٢,٤	١٢	١٤,١	٣	٣,٥
١٠- يمكنك متابعة التغيرات الاقتصادية والتجارية العالمية	٢٤	٢٨,٢	٤٦	٥٤,١	١٥	١٧,٦
١١- نظـام الـتدريب المزدوج يحقق طموحاتك للعمل فى المجالات التجارية المختلفة٠	٥٦	٦٤,٧	٢٥	٢٩,٤	٤	٤,٧
١٢- نظام التدريب المزدوج يشجع على الالتحاق بالمدرسة الفنية التجارية ٠	٦٩	٨١,٢	١٠	١١,٨	٦	٧,١

تابع جدول رقم (٥)

العبارة	نعم		الى حدما		لا	
	التكرار	%	لتكرار	%	لتكرار	%
١٣- المواد الثقافية تلق اهتمامك بنفس قدر المواد العملية	٣١	٣٦,٥	٤٣	٥٠,٦	١١	١٢,٩
١٤- الامتحانات تغطى الجوانب العملية الذى تتدرب عليها	٦٠	٧٠,٦	١٩	٢٢,٤	٦	٧,١
١٥- أساليب التقويم التى تخضع لها تتناسب مع نظام الدراسة	٤٧	٥٥,٣	٣٥	٤١,٢	٣	٣,٥
١٦- التقويم الذى تمر به يغطى جميع الاعمال والمهارات التى تعلمتها	٣٦	٤٢,٤	٤٥	٥٢,٩	٤	٤,٧
١٧- الحوافز التى تقدمها المدرسة للطلاب مناسبة	٣٤	٤٠	٣٠	٣٥,٣	٢١	٢٤,٧
١٨- يتم توفير وجبات غذائية مناسبة للطالب ٠	٢٦	٣٠,٦	١٣	١٥,٣	٤٦	٥٤,١
١٩- يوجد قصور فى مناهج الدراسة وارتباطها بسوق العمل	١٩	١٢	٣٦	٤٨	٣٠	٤٠

من الجدول السابق يمكننا أن نستخلص النتائج التالية :

- أن آراء الطلاب بالنسبة التدريب الذى يتم داخل المدرسة من حيث مساعدته على نجاح التدريب داخل مواقع العمل – **بند (١)** – ، والأدوات والأجهزة المستخدمة فى هذا التدريب – **بند (٢)** – جاءت الآراء لتؤكد فعالية هذين البندين وهذا مايشير اليه نسبة موافقة الطلاب على البندين ٨٩,٧% ، ٧٧,٦ % ، وهذا يؤكد على نجاح فعالية نظام التعليم والتدريب المزدوج فى شقة الأول الذى يتم داخل معامل وورش المدرسة ٠

- كذلك مما يساعد على نجاح التدريب داخل المدرسة هو أن تجهيزات الفصول بالمدرسة كافية وتتناسب مع الاحتياجات التدريبية – **بند (٣)** – وأن الزمن المخصص للمواد العملية كاف لإتقان المعارف والمهارات العملية – **بند (٤)** – ، كذلك أن الآلات والأجهزة المستخدمة فى التدريب العملى بالمدرسة حديثة وتواكب المستحدثات فى سوق العمل ، **بند (٥)** ، **هذا ما أكد عليه الطلاب فى استجاباتهم على تلك البنود وهى على التوالى ٦٨,٨%، ٧١,٨%،** ٧٦,٥ % ٠

- أما بالنسبة للمواد الثقافية التى يدرسها الطالب فى المدرسة التجارية بهذا النظام ومدى مساعدتها للطالب على الأداء العملى داخل الموقع التدريبى – **بند (٦)** جاءت آراء الطلاب مؤيده لهذا الى حد كبير ٦٣,٥% وهى نسبة وأن كانت جيدة ألا أنها تستدعى التوقف عندها من قبل واضعى تلك المواد حتى يمكنهم تطويرها لتتناسب بنسبة اكبر مع طبيعة هذا النظام التعليمى ، الذى يتميز بطبيعة مختلفة ٠

- بالنسبة للمناهج التى تدرس للطلاب ومدى مواكبتها لاحدث المستجدات فى مجال العمل التجارى – **بند (٧)** – يرى ٦٢,٤ % من الطلاب أن ذلك يتحقق فى المناهج ، وهذه النسبة **لاتكفى لتحقيق مستوى جودة مرتفعة فى خريج المدرسة الفنية التجارية من حيث مواكبته لمستحدثات العمل التجارى ، لذلك يجب إعادة النظر فى تلك المناهج وتطويرها بما يتماشى مع تلك المستحدثات ، حتى يمكن تحقيق أهداف المدرسة الفنية التجارية ٠**

- **البند رقم (٨)** الذى يتحدث على أن نظام الدراسة – التعليم والتدريب المزدوج– يمكنه أن يساعد على تطوير المدرسة الفنية التجارية ، فيرى معظم الطلاب (٨٢,٤%) أن ذلك يمكن أن يتحقق للمدرسة الفنية التجارية مع أستمرار تنفيذ هذا النظام ٠

- **البند (٩)** تمكنك الدراسة بهذا النظام من التعامل مع الآلات الحديثة فى مجالات العمل المختلفة ، يرى ٨٢,٤% من الطلاب أن ذلك يتحقق لهم من خلال التدريب بهذا النظام ٠

- **البند (١٠)** يمكنك متابعة التغيرات الاقتصادية والتجارية العالمية ، نسبة ضئيلة من الطلاب الذين رأو ذلك (٢٨,٢ % نعم) ، أما النسبة الأكبر من الطلاب (٥٤,٦%) ترى أن ذلك يتحقق ولكن ليس بالقدر الكاف ، وهذا ما يستدعى تعديل فى المناهج المقدمة لهؤلاء الطلاب حتى يمكنهم متابعة التغيرات ٠

- **البند (١١) ، (١٢)** يكملان بعضهما لكونهما يؤكدان على فائدة التدريب المزدوج للطلاب **فى حياتهم العملية مما يشجعهم على الالتحاق بالمدرسة الفنية التجارية فى ظل هذا النظام، وقد رأى معظم الطلاب أن ذلك يتحقق فى البندين بنسبة(٦٤,٧%) ، (٨١,٢%)من** الطلاب وهذا يؤكد على أهمية هذا النظام وفعاليته فى تحقيق أهداف الطلاب وطموحاتهم فى العمل والتعليم ٠

- **البند (١٣)** يلق الضوء على ظاهرة خطيرة حيث يقر(٥٠,٦%) من الطلاب أنهم الى حد مالا يهتموا بالمواد الثقافية المقرره عليهم قدر اهتمامهم بالمواد العلمية وهذه الظاهرة يجب علاجها من خلال تحسين وتطوير المواد الثقافية حتى تقدم للطلاب المعارف والمفاهيم التى تلقى اهتمامهم وتشعرهم بأهمية تلك المواد ٠

- **أما البنود(١٤) ، (١٥)، (١٦)** فهى تتعلق بآراء الطلاب فى عملية التقويم والامتحانات ومدى ملائمة أساليب التقويم المتبعة لطبيعة نظام التدريب المزدوج ، وقد جاءت آراء الطلاب لتؤيد–(نسبة ٧٠% من الطلاب) – أن الامتحانات واساليب التقويم تتفق مع طبيعة الدراسة وأنها تغطى الجوانب العملية والمهارية التى تم تدريب الطلاب عليها داخل المدرسة

وخارجهـا فى مواقــع العمل ، وهو ما يدعم نجاح هذا النظام حيث أن التقويم الجيد يساعد النظام التدريبى على تحقيق أهدافه والوصول بالطلاب إلى الكفايات المهنية المطلوبة ٠

- **البـند(١٧)، (١٨)** – يتعلقان بما تقدمه المدرسة المطبق بها مشروع مبارك – كول من حوافز للطلاب سواء فى صورة مادية أو عينية ، ويرى كثير من الطلاب (٥٠%) أن ذلك يــتحقق بقدر محدود ، وهذا يستدعى من القائمين على المشروع محاولة زيادة تلك الحوافز لتشجيع الطلاب على الاستمرار فى هذا النظام وتحفيزهم على التفوق ٠
- **البـند (١٩)** يتعلق بالمناهج وارتباطها بسوق العمل ، يرى (٤٨%) من الطلاب أن هذا الارتباط محدود ويرى (٤٠%) انه لايوجد ارتباط بين المناهج وسوق العمل وهذا المؤشر خطيــر يستوجب على واضعى مناهج التعليم التجارى مراجعة احتياجات سوق العمل من العمالــة الفــنية الــتجارية ومحاولة تعديل وتطوير المناهج لتتناسب مع تلك الاحتياجات ، وبدون ذلك سوف تفشل المدرسة فى تحقيق أهدافها وقد حصر الطلاب اوجه القصور فيما يلى :-

١- عدم استخدام التكنولوجيا الحديثة ٠

٢- عدم الإهتمام بالعلوم والتاريخ ٠

٣- عدم الإهتمام بالتسويق من خلال الانترنت ٠

٤- عدم التوسع فى منهج الحاسب الآلى ٠

٥- عدم الإهتمام بأنظمة الانترنت الحديثة ٠

٦- صعوبة منهج السكرتارية ٠

- **بالنســبة للبــند رقم(٢٠)** – ما الموضوعات التى ترغب فى دراستها أو أضافتها للمنهج الحالى :

فقد جاءت اراء الطلاب كما يلى :-

١- المحاسبة والدراسات الإجتماعية ٠

٢- اللغة الفرنسية ٠

٣- لغة أجنبية ثانية مثل فرنسى – ايطالى – اسبانى ٠

٤- مادة الرسم ٠

٥- اللغة الألمانية ٠

٦- الاهتمام بالتربية الرياضية ٠

٧- تلخيص وشرح كاف لمادتى سكرتارية والحاسب الآلى ٠

٨- صيانة الكمبيوتر والدخول على الانترنت ٠

٩- كيفية عمل الجرافيك ٠

١٠- الاهتمام بالأنشطة المدرسية ٠

١١- تعلم برامج جديدة مثل اوتوكاد أوجرافيك أو انترنت ٠

٢- المحور الثانى : التدريب فى مواقع العمل :

الجدول (٦)

العبارة	نعم		الى حدما		لا	
	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%
١- نظام التدريب فى مواقع العمل يساعدنى على الانخراط فى الحياة العملية	٧٨	٩١,٨	٧	٨,٢	-	-
٢- الشـركات والمؤسسات التى يتم فيها التدريب ، توفر كل الامكانات المتاحة لنجاح التدريب ٠	٢٦	٣٠,٦	٥٧	٦٧,١	٢	٢,٤
٣- الـزمن المخصـص للتدريب العملى كاف لاستيعاب مجال التدريب	٧٦	٨٩,٤	٦	٧,١	٣	٣,٥
٤- تشعر بالسعادة اثناء التدريب فى مواقع العمل ٠	٥٧	٦٧,١	٢٤	٢٨,٢	٤	٤,٧
٥- تحرص على الحضور للتدريب فى المواقع	٨١	٩٥,٣	٤	٤,٧	-	-
٦- الأقسـام الـتى يـتم التدريب عليها فى مواقع العمل تتناسب مع تخصصات المدرسة الفنية التجارية ٠	٤٩	٥٧,٦	٢٨	٣٢,٩	٨	٩,٤
٧- الأعمـال الـتى تكـلف بها أثناء التدريب فى مواقع العمـل ترتـبط بمـا تدرسه من مقررات بالمدرسة الثانوية الفنية التجارية ٠	٣٢	٣٧,٦	٣٩	٤٥,٩	١٤	١٦,٥
٨- تشعر بالتكيف مع الوسائل التكنولوجية الحديثة ٠	٧١	٨٣,٥	١٢	١٤,١	٢	٢,٤
٩- يـتم توفيـر وسيلة مواصلات بين المدرسة ومراكز ومؤسسات التدريب	٣٦	٤٢,٤	١٥	١٧,٦	٣٤	٤٠

مـن الجدول السابق يمكننا الوقوف على اراء الطلاب فيما يتعلق بالتدريب الذى يتم فى مواقـع العمل ، وهوالاسلوب الذى يميز نظام التعليم والتدريب المزدوج عن نظام التعليم الفنى

التجارى العادى الذى يتم فيه التدريب داخل المدرسة فقط، لذلك نجد أن هذا المحور يمثل أهمية كبيرة لتقييم مدى نجاح هذا النظام وقد جاءت آراء الطلاب على بنود الاستبانه كمايلى

- راء (٩١,٨ %) من الطلاب أن **البند** (١) ، **الذى يتعلق بمساعدة نظام التدريب فى مواقع العمل الطلاب على الانخراط فى الحياة العملية ، يساعدهم الى حد كبير على تحقيق هذا الانخراط والتكيف ، ويعد ذلك مؤشراً جيداً لنجاح نظام التدريب فى مواقع العمل على** تحقيق الهدف الرئيسى من التعليم الفنى ، **وهو مساعدة الطلاب على الانخراط فى الحياة** العملية .

- **البند** (٢) الشركات والمؤسسات التى يتم فيها التدريب ، **توفر كل الإمكانات المتاحة لنجاح** التدريب يرى (٦٧,١%) من **الطلاب أن هذا لا يتحقق بالقدر الكاف ، لذلك يجب العمل** على تذليل تلك العقبة التى **يمكن أن تقف حائلا أمام نجاح هذا النظام الذى يعتمد فى نجاحه** الى حد كبير **على التدريب فى مواقع العمل بما يتوافر بها من إمكانات لا تتوافر داخل** المدرسة ، **ويمكن أن يتم تذليل ذلك من خلال اطلاع القائمين على تلك الشركات** والمؤسسات واقناعهم بمدى أهمية **وفائدة هذا النظام لتوفير العمالة الماهرة التى يحتاجونها** ،ومزايا ذلك ومردودة عليهم كمؤسسات وشركات .

- يرى (٨٩,٤%) من الطلاب أن **البند (٣)** الزمن المخصص للتدريب العملى كاف لاستيعاب مجال التدريب ، يحقق الغرض منه وأنه يكفى إلى حد كبير لتحقيق أهداف التدريب العملى .

- **البندين** (٤، ٥) يعكسان مدى اقتناع الطلاب بنظام التدريب وهو ما يظهر فى سعادتهم أثناء التدريب وحرصهم على الحضور لمواقع التدريب ، وقد جاءت آراء الطلاب كالتالى ، بالنسبة للبند (٤) أشار (٦٧,١%) من الطلاب الى انهم يكونوا سعداء أثناء التدريب داخل مواقع العمل .

  واشر (٩٥,٣%) من الطلاب الى حرصهم على الحضور للتدريب فى مواقع العمل .

- **البند** (٦) الأقسام التى يتم التدريب عليها فى مواقع العمل تتناسب مع تخصصات المدرسة الفنية التجارية . يرى (٥٧,٦%) **من الطلاب أن ذلك متوفربالفعل ،بينما يرى(٣٢,٩%)**

من الطلاب أن ذلك لا يتحقق بالقدر الكاف ، وهو ما يستلزم اختيار الأقسام التى يتم التدريب عليها فى مواقع العمل حتى تتناسب مع التخصصات المتوفرة داخل المدرسة التجارية حتى تتحقق الفائدة الموجوة من هذا النظام ، ولا يتحول الأمر إلى جهود مبذوله دون عائد واستفادة .

- **البـــند** (٧) وهـــو يستكمل الصورة التى أشار لها البند السابق ، حيث يتساءل هذا البند عن مدى ملائمة الأعمال التى يتكلف بها الطلاب أثناء التدريب فى مواقع العمل بما يدرسوه من مقـــررات بالمدرسة الثانوية الفنية التجارية راء (٤٥,٩%) من الطلاب أن ذلك لايتحقق بـــالقدر الكـــاف ، كمـــا راء (٣٧,٦%) ذلك يتحقق وهذه النسب تستدعى اعادة النظر فى المناهج وفيما يكلف به الطلاب من أعمال حتى يحدث التكامل بينهما لتحقيق أفضل النتائج وتحقيق أهداف النظام التعليمى المتبع .
- **البند** (٨) تشعر بالتكيف مع الوسائل التكنولوجية الحديثة ، أكد (٨٣,٥%) من الطلاب أنهم **يشـــعرون بذلـــك ، وهذا ما يدعم نجاح هذا أسلوب فى التدريب ، حيث أن أحد أهداف هذا** النظام هو مساعدة الطلاب على التكيف مع ما يستخدم فى سوق العمل من وسائل تكنولوجية حديثة .
- **بالنســـبة للبـــند** (٩) يتم توفير وسيلة مواصلات بين المدرسة ومراكز ومؤسسات التدريب جـــاءت آراء الطلاب (٤٢,٤%) منهم يؤكد توافر تلك الوسائل ، (٣٤%) يؤكدون على عدم توافر تلك الوسائل بكفاءة تساعدهم على الوصول المريح لمكان التدريب بيسر وسهوله ، وعـــلى رغم من بساطة هذا العنصر إلا أنه له تأثير كبير على نجاح التدريب فى مواقع العمل ويشجع الطلاب على الانتظام والالتزام فى التدريب .

٣- **المحور الثالث** : **الصعوبات والمعوقات** :

هـــذا المحـــور يحاول الوصول إلى الصعوبات والمعوقات من وجهه نظر الطالب حتى يمكن التغلب على تلك المعوقات والصعوبات لتحقيق أهداف هذا النظام التعليمى بكفاءة وفعالية ، وفيما يلى آراء الطلاب .

١- قلة الوقت المخصص للحصص الدراسية مما يؤدى إلى عدم إتقان المواد الدراسية .

٢- عدم وجود أساليب ابتكارية فى المكتب التدريبى .

٣- عدم وجود عدد كاف من الأجهزة الحديثة .

٤- كثرة عدد ساعات التدريب .

٥- عدم وجود وسائل مواصلات كافية .

٦- عدم وجود وقت كاف للمذاكرة قبل الامتحانات .

٧- عدم وجود اجازات كافية .

٨- عدم توافر شركات كافية تستوعب تدريب الطلاب بها ٠

٩- عدم وجود انشطة كافية سواء كانت رياضية أو فنية ٠

١٠- قلة الوقت المخصص للتعليم النظرى ٠

١١- عدم جدية العمل بالمصنع ٠

١٢- عدم تسليم المكافأة كاملة فى بعض الآحيان ٠

١٣- وجود وقت فراغ كبير اثناء العمل بالشركات مع عدم وجود اوقات ترفيهية ٠

١٤- تحكم المستثمرين فى الطلبة بطريقة كبيرة

١٥- بعض الشركات تستغل الطالب فى العمل فى غير التخصص المطلوب ٠

١٦- عدم إعطاء الطلاب أجور فى بعض الشركات ٠

١٧- تحكم المدرسين فى الطلبة وعدم آخذ آرائهم ٠

١٨- صعوبة بعض المناهج الدراسية ٠

١٩- المكافأة تعتبر أقل من المجهود المبذول فى العمل ٠

٤- المحور الرابع : المقترحات :

بعـد معـرفة الصعوبات والمعوقات من وجهة نظر الطلاب نحاول فى هذا المحور أن نـتعرف على مقترحات الطلاب لتحسين العملية التعليمية والتدريبية فى هذا النظام ، فيما يلى تلك المقترحات : -

١- ضرورة رعاية الطلاب ٠

٢- تطوير المدارس تكنولوجياً ٠

٣- زيادة المواد الدراسية ٠

٤- زيادة الأجر الحالى ٠

٥- زيادة أيام التدريب فى مواقع العمل ٠

٦- تطوير الأجهزة الموجودة فى المدارس ٠

٧- توفير مصانع وشركات أكثر للطلاب ٠

٨- ضرورة وجود أنشطة كافية داخل المدرسة ٠

٩- ضرورة الاشتراك فى الدورات الرياضية ٠

١٠- جعل أيام الدراسة ثلاثة أيام للنظرى وثلاثة أيام للعملى ٠

١١- ضرورة العمل على تسهيل الامتحانات ٠

١٢- تدريب الطلاب على الأجهزة الحديثة فى الشركات ٠

١٣- زيادة الوقت المخصص للمواد الثقافية ٠

١٤- توفير وقت كاف للمذاكرة قبل الامتحانات

١٥- ضرورة وجود مشرفين ألمان للأشراف على الدراسة ٠

١٦- إتاحة الفرص أمام الطلاب المتفوقين للسفر إلى المانيا ٠

وفيما يلى صورة للأستبانه الطالب واستجابته والنسبة المئوية

العبارة	نعم		الى حدما		لا	
	التكرار	%	لتكرار	%	لتكرار	%
المحور الأول : نظام التدريب والدراسة داخل المدرسة						
١- التدريب داخل المدرسة يساعد على نجاح التدريب داخل مواقع العمل.	٧٢	٨٩,٧	١٣	١٥,٣	–	--
٢- يتم التدريب على الاجهزة والآلات الحديثة فى مجال عمل خريجى التعليم التجارى .	٦٦	٧٧,٦	١٧	٢٠	٢	٢,٤
٣- التجهيزات داخل الفصول بالمدرسة كافية وتتناسب مع الاحتياجات التدريبية	٦٧	٦٨,٨	١٣	١٥,٣	٥	٥,٩
٤- الزمن المخصص للمواد العملية كاف لإتقان المعارف والمهارات العملية .	٦١	٧١,٨	٢٠	٢٣,٥	٤	٤,٧
٥- الآلات والأجهزة المستخدمة فى التدريب العملى حديثة	٦٥	٧٦,٥	١٦	٢٠	٣	٣,٥
٦-المواد الثقافية التى تدرسها تساعدك فى الأداء العملى داخل الموقع التدريبى	٥٤	٦٣,٥	٢٧	٣١,٨	٤	٤,٧
٧- المناهج التى تدرسها تغطى احدث المستجدات فى مجال العمل التجارى.	٥٣	٦٢,٤	٢٤	٢٨,٢	٨	٩,٤
٨- نظام الدراسة يساعد على تطوير المدرسة الفنية التجارية	٧٠	٨٢,٤	١٥	١٧,٦	–	–
٩- تمكنك الدراسة بهذا النظام من التعامل مع الآلات الحديثة فى مجالات العمل التجارى المختلفة.	٧٠	٨٢,٤	١٢	١٤,١	٣	٣,٥
١٠- يمكنك متابعة التغيرات الاقتصادية والتجارية العالمية	٢٤	٢٨,'	٤٦	٥٤,١	١٥	١٧,٦
١١- نظام التدريب المزدوج يحقق طموحاتك للعمل فى المجالات التجارية المختلفة.	٥٦	٦٤,٧	٢٥	٢٩,٤	٤	٤,٧
١٢- نظام التدريب المزدوج يشجع على الالتحاق بالمدرسة الفنية التجارية .	٦٩	٨١,٢	١٠	١١,٨	٦	٧,١
١٣- المواد ا الثقافية تلق اهتمامك بنفس قدر المواد العملية.	٣١	٣٦,٥	٤٣	٥٠,٦	١١	١٢,٩
١٤- الامتحانات تغطى الجوانب العملية التى تتدرب عليها.	٦٠	٧٠,٦	١٩	٢٢,٤	٦	٧,١
١٥- أساليب التقويم التى تخضع لها تتناسب مع نظام الدراسة .	٤٧	٥٥,٣	٣٥	٤١,٢	٣	٣,٥
١٦- التقويم الذى تمر به يغطى جميع الأعمال والمهارات التى تعلمتها	٣٦	٤٢,٤	٤٥	٥٢,٩	٤	٤,٧
١٧- الحوافز التى تقدمها المدرسة للطلاب مناسبة	٣٤	٤٠	٣٠	٣٥,٣	٢١	٢٤,٧

تابع فيما يلى صورة للآستبانه الطالب واستجابته والنسبة المئوية

العبارة	نعم		الى حدما		لا	
	االتكرار	%	لتكرار	%	لتكرار	%
١٨- يتم توفير وجبات غذائية مناسبة للطلاب .	٢٦	٣٠,٦	١٣	١٥,٣	٤٦	٥٤,١
١٩- يوجد قصور فى مناهج الدراسة وارتباطها بسوق العمل	١٩	١٢	٣٦	٤٨	٣٠	٤٠
٢- المحور الثانى التدريب فى مواقع العمل						
٢٠- نظام التدريب فى مواقع العمل يساعدك على الانخراط فى الحياة العملية	٧٨	٩١,٨	٧	٨,٢	-	-
٢١- الشركات والمؤسسات التى يتم فيها التدريب ، توفر كل الامكانات المتاحة لنجاح التدريب .	٢٦	٣٠,٦	٥٧	٦٧,١	٢	٢,٤
٢٢- الزمن المخصص للتدريب العملى كاف لاستيعاب مجال التدريب	٧٦	٨٩,٤	٦	٧,١	٣	٣,٥
٢٣- تشعر بالسعادة اثناء التدريب فى مواقع العمل .	٥٧	٦٧,١	٢٤	٢٨,٢	٤	٤,٧
٢٤- تحرص على الحضور للتدريب فى المواقع	٨١	٩٥,٣	٤	٤,٧	-	-
٢٥- الأقسام التى يتم التدريب عليها فى مواقع العمل تتناسب مع تخصصات المدرسة الفنية التجارية	٤٩	٥٧,٦	٢٨	٣٢,٩	٨	٩,٤
٢٦- الأعمال التى تكلف بها أثناء التدريب فى مواقع العمل ترتبط بما تدرسه من مقررات بالمدرسة الثانوية الفنية التجارية .	٣٢	٣٧,٦	٣٩	٤٥,٩	١٤	١٦,٥
٢٧- تشعر بالتكيف مع الوسائل التكنولوجية الحديثة .	٧١	٨٣,٥	١٢	١٤,١	٢	٢,٤
٢٨- يتم توفير وسيلة مواصلات بين المدرسة ومراكز ومؤسسات التدريب	٣٦	٤٢,٤	١٥	١٧,٦	٣٤	٤٠

المحور الثالث : **الصعوبات والمعوقات**

من وجهة نظرك ، ما الصعوبات والمعوقات التى تقف حائلا أمام الاستفادة من التعليم والتدريب المزدوج وتعميمه ؟.

المحور الرابع : **المقترحات**

ما مقترحاتك لتطوير هذا النظام وتعميمه على جميع المدارس الفنية فى مصر ؟

استخلاص الدراسة الميدانية :

فى ضـــوء نتائج تطبيق استبيانى الخبراء والطلاب يمكننا التوصل إلى مجموعة من النتائج المبنية على دراسة ميدانية واقعية لنظام التعليم والتدريب المزدوج المنفذ فى المدارس الفنية التجارية التى تنفذ هذا النظام من خلال مشروع مبارك – كول للتعليم الفنى ٠

نتائج الدراسة :

١- نظـــام التعـــليم والـــتدريب المزدوج (مشروع مبارك – كول) يكسب الطالب الكفايات اللازمة للالتحاق بسوق العمل ٠

٢- هذا النظام يعمل على مواكبة المدرسة التجارية للمتغيرات المعرفية والتكنولوجية الحادثة فى مجالات العمل التجارى ٠

٣- هـــذا النظام يشجع الطلاب على الالتحاق بالمدرسة الفنية التجارية لأنه يساعد المدرسة على تأهيل طلابها للعمل بالشركات والمؤسسات التى يتم التدريب بها ، وهو ما يعد ميزة كبيرة جداً لخريجى هذه المدرسة ٠

٤- يساعد هذا النظام على تحقيق أهداف المدرسة التجارية كونها تخرج فئة فنى ماهر ٠

٥- يساعد هذا النظام على تحقيق التنمية من خلال توفير فئة الفنيين المدربين والمهرة ٠

٦- لـــكى يحقـــق هـــذا النظام أهدافه لابد من إعادة النظر فى نظام المدرسة الفنية التجارية ومناهجها حتى تتناسب مع تطبيق هذا النظام ٠

٧- لابـــد وأن تتمشى المواد الثقافية المقدمة للطالب مع مايتدرب عليه عمليا حتى تتأكد لديه المهارة والكفاية المطلوبة ٠

٨- حتى ينجح هذا النظام لابد من التغلب على معوقات عدم التواصل بين المدرسة وأصحاب الشـــركات والمؤسســـات التى يتم بها التدريب ، حتى يقدموا للطلاب التسهيلات اللازمة لتنفيذ البرامج التدريبية بكفاءة ، تحقق أهداف التدريب وفائدته٠

الفصل الخامس

تصور مقترح لتطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الفنى

الفصل الخامس

تصور مقترح لتطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الفنى *

فى الفصـــول الســـابقة تـــم استعراض الإطار النظرى للبحث وكذلك الدراسة الميدانية المرتبطة بمجالات التعليم الفنى الثلاثة ، الصناعى ، الزراعى ، التجارى ٠ وفى هذا الفصل يتم التعرض لتصور مقترح لتطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الفنى ٠

مقدمه :

فى ضـــوء ماتتطلـــبه احتياجات التنمية الصناعية والزراعية والتجارية والتى ركيزتها التـــنمية البشـــرية ومايتم داخل منظومة مؤسسات هذا النوع من التعليم يوجد إختلال واضح فى العلاقـــة بيـــن بـــرامج التعليم الفنى ومتطلبات سوق العمل الجديدة ، فى ضوء متغيرات الثورة التكـــنولوجية السائدة ، من حيث قلة المهارات التى يتطلبها سوق العمل حاليا ومستقبلاً ، إضافة إلى قلة هذه المهارات فى برامج التعليم الفنى الحالية ٠

وللتغلب على جزء من أوجه القصور بالتعليم الفنى طبقت وزارة التربية والتعليم مبادرة (مبارك – كول) كصيغة لتدريب تعاونى مزدوج لتطوير التعليم الفنى والتدريب المهنى ، حيث كـــان بـــدء التنفيذ الفعلى (للمشروع) فى المدن الجديدة ، بدءاً بمدينة العاشر من رمضان فى سبتمبر ١٩٩٥ م ، ثم فى المدن والمواقع الأخرى على التوالى ٠

ويقوم نظام التعليم المزدوج على أساس الدراسة النظرية لمدة يومين فى إحدى المدارس الثانوية الفنية ، وأربعة أيام تدريب عملى فى المصانع والشركات والمؤسسات الأقتصادية (أو ما يعادل ذلك من تعليم وتدريب مجمع)٠

وتستمر الدراسة ثلاثة سنوات يحصل بعدها الخريج على دبلوم التعليم الفنى طبقاً للنظام المزدوج ، بالإضافة إلى شهادة محلية من جمعية المستثمرين أوجهة التدريب العملى ٠ والفئات المســـتهدفة أساســـاً فى هذه المرحلة هم من أتموا مرحلة التعليم الأساسى وحصلوا على الشهادة الإعدادية فى نفس العام ٠

---

* قام بإعداد هذا الفصل : د٠/ محمد مجدى عباس محمد أبو النجا – رئيس شعبة بحوث التعليم الفنى

وفيمـــا يلى عرضاً لبعض المقترحات الخاصة بتطوير تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الفنى ٠

أ- فى التعليم الفنى الصناعى

١- مشكلات التعليم الفنى الصناعى

١-١- عدم توافر البيانات الكافية عن الاحتياجات الحالية والمستقبلية من العمـــــال الفنية بمستوياتها وتخصصاتها المختلفة بمالا يسمح بالتخطيط السليم ٠

١-٢- تعدد الجهات القائمة على التعليم الصناعى والتدريب ٠

١-٣- يعانى التعليم الصناعى فى مصر من مظاهر مرضية أهمها :

- توزيع الطلاب وتوجيهم إلى مدارس التعليم الصناعى بنوعياته يتم حسب المجموع دون الـــنظر إلى الميول والأستعدادات ودون مراعاة للأحتياجات الفعلية فى سوق العمل من التخصصات المختلفة ٠
- تضخم عدد الطلاب فى المدارس بما يفوق طاقة المبانى مما أدى إلى إرتفاع كثافة الفصول ٠
- قلة التجهيزات والمعدات وساعات التدريب ٠
- تخلف المناهج والمقررات عن مواكبة متطلبات العصر ٠
- القصور فى معلمى المواد الفنية ٠
- قلة الاهتمام بتدريب المعلمين ٠
- ضعف الصلة بين المدارس والمؤسسات المتخصصة فى البيئة ٠
- البطالة بين الخريجين ٠
- ضعف المستوى المهارى للخريجين ٠
- إتساع الهوة بين الخبرة العملية للطالب فى المدارس وماتتطلبه الأجهزة الصناعية المتطورة ٠
- غياب مفهوم معدلات الانتاج سواء فى التعليم أو فى الوحدات الصناعية ٠
- غياب المفاهيم التى أحدثتها الثورة التكنولوجية مثل مفاهيم الجودة الشاملة ، الأيزو الخصخصة من مناهج التعليم الفنى بصفة عامة ٠

٢- **أسلوب التدريب** :

الأسلوب المتبع حالياً يعتبرا أسلوباً جيداً (٢ يوم دراسة نظرية بالمدرسة + ٤أيام تدريب عملى فى المصنع أو المؤسسة الأقتصادية)٠ ولكن لابد من توافر العديد من الاعتبارات التى يجب أن تؤخذ فى الاعتبار لتفعيل التدريب فى المصانع والمؤسسات الاقتصادية نوجزها فيما يلى :-

٢-١- الإهتمام بالتدريب الصيفى للطلاب عملياً فى ورش المدرسة والمصانع والمؤسسات الأقتصادية ٠

٢-٢- أن يكون التدريب العملى فى المصانع فعلياً وليس شكلياً صورياً ٠

٢-٣- أن يكون التدريب على أحدث التقنيات المرتبطة بمهارات المهنة وكذلك على أحدث الأجهزة والمعدات ٠

٢-٤- أن يشرف على التدريب لجنة مكونة من وزارة التربية والتعليم وادارة المصنع أو أو المؤسسة والوزارة التى يتبعها المصنع أو المؤسسة الاقتصادية ٠

٣- **العلاقة بين المدرسةالفنية الصناعية والمصانع والمؤسسات الاقتصادية الصناعية** :

يتم ذلك من خلال توقيع برتوكول بين المدرسة الصناعية والمصنع أو المؤسسة الاقتصادية الصناعية التى يتدرب فيها الطلاب وذلك بتعهد من كل من الوزارات المعنية بهذا الأمر وهى : وزارة التربية والتعليم ،الوزارة التابع لها المصنع أو المؤسسة الاقتصادية لأعطاء ذلك الاتفاق صيغة جدية لتنفيذ كل ما جاء به ،

وسيتم استعراض ذلك فى القسم الخاص بالمقترحات العامة لتطوير نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الفنى الصناعى ٠

٤- **المهن التى شملتها مبادرة (مبارك - كول) فى المجال الصناعى** :

باستعراض المهنى التى اشتملتها مبادرة ٠ (مبارك - كول) فى المجال الصناعى نجد أن عددهم (٢٠) مهنة نوردهم فيما يلى :-

- عامل ملابس جاهزة ٠
- ميكانيكى صيانة وإصلاح (صناعى)
- عامل تشطيب مبانى ٠
- مشغل ماكينات نسيج (نساج)

- ميكانيكى سيارات / فنى كهرباء
- ميكانيكى صيانة معدات ثقيلة ٠
- فنى تصنيع أحذية ٠
- عامل تشطيب نسيج ٠
- **ميكانيكى صيانة محطات قوى كهربية ٠**
- عامل تشغيل ماكينات نسيج ٠ غزال) ٠
- كهربائى صيانة محطات قوى كهربية ٠
- فنى هندسة الأتمتة ٠
- ميكانيكى صيانة واصلاح (صناعى) ٠
- نجار ٠
- كهربائى تجهيزات ٠
- فنى اليكترونيات صناعية ٠
- ميكانيكى تركيبات معدنية ٠
- ميكانيكى عزل وسباكة ٠
- عامل إنشاء طرق وتمديد المواسير ٠
- عامل أنشاء مبانى (بناء) ٠

٥- المهن المقترح أن تضاف الى برنامج تدريب _ مبارك - كول) :

فيما يلى عرض لبعض المهن التى يقترح إضافتها لبرنامج تدريب (مبارك - كول) وهى كمايلى :-

- سائق آليات الطرق والروافع ٠
- ميكانيكى السفن ٠
- ميكانيكى قطارات ٠
- ميكانيكى طائرات ٠
- مركب ومشغل شبكات ومقاسم الاتصالات الالكترونية ٠
- عامل تشكيل وتركيب الزجاج والمرايا ٠
- نجار زخرفة خشبية ٠
- عامل تجميع آلات صناعية ٠
- عامل تجميع اجهزة بصرية
- عامل تجميع الأجهزة المنزلية ٠

- عامل تجميع المركبات وآليات الطرق ٠
- عامل تجميع أجهزة الاتصالات الالكترونية ٠
- عامل تجميع الآلات الالكترونية ٠
- عامل تجميع أجهزة كهربائية ٠
- عامل تجميع القواطع ولوحات التوزيع الكهربائية ٠
- عامل صناعة الأعمدة والانابيب الأسمنتية والخزفية ٠
- عامل تعدين الخامات المعدنية ٠
- عامل صناعة الخزف ٠
- عامل صناعة الزجاج ٠
- عامل معالجة النفايات والتخلص منها ٠
- عامل تشكيل المعادن ٠
- عامل تكسية المعادن ٠
- عامل تركيب وتشغيل وصيانة أنظمة التكييف ٠
- عامل تركيب وتشغيل وصيانة انظمة التبريد ٠
- عامل تركيب وتشغيل وصيانة أجهزة التدفئة المركزية ٠
- عامل تعبئة وتغليف ٠
- عامل دباغة جلود٠
- عامل تشغيل آلات الطباعة ٠
- فنى اذاعة وتليفزيون ٠

٦- الشهادة التى يحصل عليها الخريج :

لأبـد أن يحصـل الخـريج عـلى شهادة دبلوم التعليم الفنى الصناعى فى تخصص معـين (مجال أو مهارة أو عدة مهارات) ويذكر ذلك فى الشهادة ٠ إضافة لذلك تقوم كل مـن وزارةالتربية والتعليم والوزارة المعينة التى يتبعها المصنع أو المؤسسة الاقتصادية التى تدرب فيها الطالب متضامنين مع وزارة القوى العاملة بأعطاء الطالب رخصة مزاولة المهنة حتى يمكنه ممارسة العمل الذى درب عليه ٠

٧- إعداد مستويات قومية للمهارة :

وذلـــك للمهن التى يتم التدريب عليها بحيث يتم تحليل الأعمال التى تحتويها كل مهنة ويتم توصيف كل مهنة ، بحيث نصل فى النهاية الى ايجاد مستويات قومية للمهارة لتلك المهن وسوف يتم مناقشة ذلك بالتفصيل فى المقترحات العامة الخاصة بتطوير التعليم والتدريب فى مبادرة (مبارك - كول) .

٨- التعرف على احتياجات سوق العمل من خريجى التعليم الفنى الصناعى :

ويـــتم ذلك عن طريق إعداد قواعد بيانات قومية خاصة بسوق العمل واحتياجاته حتى يمكـــن الـــتعرف على المتغيرات التى تطرأ عليه ، وربطها بأساليب التعليم والتدريب بالتعليم الفنى الصناعى .

ب-التعليم الفنى الزراعى :

١- مشكلات التعليم الفنى الزراعى :

١-١- القصور فى التجهيزات .

١-٢- الإستيلاء على بعض مزارع المدارس الزراعية .

١-٣- عزوف الطلاب عن التوجه للتعليم الزراعى لجهل المجتمع بأهمية هذا النوع من التعليم .

١-٤- عزوف خريجى المؤسسات التعليمية الزراعية عن الالتحاق كمعلمين بالتعليـــــــم الزراعى .

٢- أسلوب التدريب :

الأســـلوب المتـــبع حاليا يعتبر أسلوباً جيداً (٢يوم دراسة نظرية بالمدرسة + ٤ أيام تدريـــب عملى فى مصانع الانتاج الزراعى أو المؤسسات الاقتصادية الزراعية) ،وحيث أن المجال الزراعى لايوجد أقبال عليه من قبل الطلاب مثلما يحدث فى التعليم الصناعى والتعليم التجارى اللذان يقبل عليهما الطلاب بصورة أكبر ، لذا وجب أن يتم جذب الطلاب للالتحاق بالتعـــليم الزراعى وأن يتم تدريب الطلاب خلال مبادرة (مبارك - كول) من خلال وضع مجموعـــة مـــن المشروعات الصغيرة التى تدر ربحا على الخريجين وتجذبهم للأنخراط فى العمل الزراعى ، والآتى يعد بعض المشروعات على سبيل المثال :

- مشروع تربية دودة الحرير ٠
- مشروع تربية نحل العسل ٠
- مشروع تربية الأغنام ٠
- مشروع زراعة النباتات الطبية والعطرية ٠
- مشروع زراعة فطر عيش الغراب ٠

ويمكـــن أن يدخل تقييم الطالب فى هذه المشروعات ضمن درجاته فى الدبلوم بحيث يحصـــل عـــلى شـــهادة مكمـــلة لشهادة الدبلوم بانخراط الطالب فى التدريب فى هذه المشروعات ٠

٣- العلاقة بين المدرسة الفنية الزراعية والمصانع والمؤسسات الاقتصادية الزراعية ٠

يـــتم ذلـــك مـــن خلال توقيع برتوكول بين المدرسة الزراعية والمصنع أو المؤسسة الاقتصادية الزراعية التى يتدرب فيها الطلاب وذلك بتعهد من كل من الوزارات المعنية بهذا الأمـــر وهى : وزارة الـــتربية والتعليم ، الوزارة التابع لها المصنع أو المؤسسة الاقتصادية الـــزراعية لاعطـــاء ذلك الاتفاق صيغة جدية لتنفيذ كل ماجاء به ، وسيتم استعراض ذلك فى القســـم الخـــاص بالمقـــترحات العامـــة لتطوير نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الفنى الزراعى ٠

٤- المهن التى شملتها مبادرة ٠ (مبارك – كول) فى المجال الزراعى :

باســـتعراض المهن التى أشتملتها مبادرة (مبارك – كول) فى المجال الزراعى + نجد أنها مهنة واحدة هى :

- ميكانيكى آلات زراعية ٠

٥- المهن المقترح أن تضاف إلى برنامج تدريب (مبارك – كول)

- عامل مطحن حبوب ٠
- عامل صناعة حلويات ٠
- عامل صناعة السكر ٠
- عامل صناعة مخللات ٠
- عامل حفظ وتعليب وتصنيع الخضر والفاكهة ٠
- عامل صناعة المشروبات ٠
- عامل صناعة الزيوت النباتية ٠

- عامل صناعة الألبان ومنتجاتها ٠
- مزارع المحاصيل الحقلية ٠
- مزارع بستنية ٠
- مربى الحيوانات ٠
- مربى الطيور ٠
- مربى الحشرات لاقتصادية ٠
- مربى الاسماك ٠
- فنى المختبرات التعليمية ٠
- فنى الوسائل التعليمية ٠

٦- الشهادة التى يحصل عليها الخريج :

لابـد أن يحصـل الخـريج عـلى شهادة دبلوم التعليم الفنى الزراعى فى تخصص معيـن (مجال أو مهارة أو عدة مهارات) ويتم ذكر ذلك فى الشهادة إضافة لذلك تقوم كل من وزارة التربية والتعليم والوزارة (أو الوزارات) المعنية التى يتبعها المصنع أو المؤسسة الاقتصـادية الـزراعية الـتى تدرب فيها الطالب متضامين مع وزارة القوى العاملة باعطاء الطالب رخصة مزاولة المهنة حتى يمكنه ممارسة العمل الذى درب عليه ٠

٧- **إعداد مستويات قومية للمهارة** :

وذلـك للمهن التى يتم التدريب عليها بحيث يتم تحليل الأعمال التى تحتويها كل مهنة ويتم توصيف كل مهنة ،بحيث نصل فى النهاية إلى ايجاد مستويات قومية للمهارة لتلك المهن وسوف يتم مناقشة ذلك بالتفصيل فى المقترحات العامة الخاصة بتطوير التعليم والتدريب فى مبادرة (مبارك – كول) ٠

٨- التعرف على احتياجات سوق العمل من خريجى التعليم الفنى الزراعى :

ويـتم ذلك عن طريق إعداد قواعد بيانات قومية خاصة بسوق العمل واحتياجاته حتى يمكـن التعرف على المتغيرات التى تطرأ عليه ٠ وربطها بأساليب التعليم والتدريب بالتعليم الفنى الزراعى ٠

جـ- التعليم الفنى التجارى :

١- مشكلات التعليم الفنى التجارى :

١-١- ليس هناك هدف معلن ومحدد للتعليم التجارى بالنسبة للتنمية على وجه الخصوص

١-٢- غياب بعض المفاهيم الاقتصادية الحديثة مثل : اقتصاديات السوق – آليات السوق الأيزو عن مناهج التعليم الفنى التجارى ٠

١-٣- غياب التشريع اللازم لمزاولة المهنة لهذا النوع من التعليم ٠

١-٤- عدم ربط شبكات هذا النوع من التعليم بشبكات المعلومات العالمية كالأنترنت ٠

١-٥- القصور الكبير فى معامى التعليم الثانوى الفنى التجارى المؤهلين علمياً وتربوياً ٠

٢-٠ أسلوب التدريب :

الأسـلوب المتـبع حاليـا يعتبر أسلوباً جيداً (٢يوم دراسة نظرية بالمدرسة + ٤أيام تدريـب عملى فى المؤسسات الاقتصادية التجارية) ، ولابد من الاهتمام بتدريب الطلاب فى الصيف فى الفنادق وفى المؤسسات الاقتصادية التجارية ٠

٣- العلاقة بين المدرسة الفنية التجارية والمؤسسات الاقتصادية التجارية :

يتم ذلك من خلال توقيع برتوكول بين المدرسة الفنية التجارية والمؤسسة الاقتصادية الـتجارية التى يتدرب فيها الطلاب وذلك بتعهد من كل الوزارات المعنية بهذا الأمر وهى : وزارة التربية والتعليم ، الوزارة التابع لها المؤسسة الاقتصادية التجارية لاعطاء ذلك الاتفاق صيغة جدية لتنفيذ كل ماجاء به ، وسيتم استعراض ذلك فى القسم الخاص بالمقترحات العامة لتطوير نظام التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الفنى التجارى ٠

٤- المهن التى شملتها مبادرة (مبارك – كول) فى المجال :

باستعراض المهن التى اشتملتها مبادرة (مبارك – كول) فى المجال التجارى نجد أن عددهم (٨) مهن نوردهم فيما يلى :

- طاهى عام ٠
- كاتب إدارة طبية ٠
- نادل (القائم على خدمة الزبائن)٠
- كاتب نقل دولى ٠
- مدبرة (مدبر) شئون الغرف ٠
- ممرضة (ممرض) ٠

- كاتب إدارة عامة ·
- طباخ ·

٥- المهن المقترح أن تضاف إلى برنامج تدريب (مبارك – كول)

فيمـــا يـــلى عرض لبعض المهن التى يقترح إضافتها لبرنامج تدريب (مبار – كول) وهى كمايلى :

- وسيط تأمين ·
- وسيط الشحن والنقل ·
- بائع مواد تموينية ·
- بائع المنسوجات والملابس والمنتجات الجلدية ·
- بائع مستلزمات تجميل ·
- بائع كتب ودوريات ·
- بائع التجهيزات المكتبية ·
- عامل فى مهن تجهيز وخدمة الطعام ·
- عامل فى مهن تجهيز وخدمة الشراب ·
- كاتب توظيف واستخدام ·
- كاتب تحرير المراسلات ·
- طابع (ناسخ) ·
- كاتب مخزن ·
- كاتب استقبال ·
- كاتب استعلامات ·
- كاتب اتصالات ·
- كاتب حسابات ·
- عداد ·
- محصل ·
- كاتب خدمات سياحية ·
- وكلاء التجارة والسياحة ·

٦- الشهادة التى يحصل عليها الخريج :

لابـــد أن يحصـــل الخـــريج عـــلى شهادة دبلوم التعليم الفنى التجارى فى تخصص معـــــين(مجال أو مهارة أو عدة مهارات) ويتم ذكر ذلك فى الشهادة (إضافة لذلك تقوم كل من وزارة التربية والتعليم والوزارة (أو الوزارات) المعنية التى تتبعها المؤسسة الإقتصادية الـــتجارية التى تدرب فيها الطالب متضامين مع وزارة القوى العاملة باعطاء الطالب رخصة مزاولة المهنة حتى يمكنه ممارسة العمل الذى درب عليه ٠

٧- إعداد مستويات قومية للمهارة :

وذلـــك للمهن التى يتم التدريب عليها بحيث يتم تحليل الأعمال التى تحتويها كل مهنة ويتم توصيف كل مهنة ، بحيث نصل فى النهاية إلى ايجاد مستويات قومية للمهارة لتلك المهن وسوف يتم مناقشة ذلك بالتفصيل فى المقترحات العامة الخاصة بتطوير التعليم والتدريب فى ميادرة (مبارك – كول) ٠

٨- التعرف على احتياجات سوق العمل من خريجى التعليم الفنى التجارى ٠

ويـــتم ذلك عن طريق إعداد قواعد بيانات قومية خاصة بسوق العمل واحتياجاته من خـــريجى هذا النوع من التعليم حتى يمكن التعرف على المتغيرات التى تطرأ عليه ، وربطها بأساليب التعليم والتدريب بالتعليم الفنى التجارى ٠

مقترحات عامة تطوير التدريب والتعليم المزدوج طبقاً لمبادرة (مبارك – كول)

١)- توفير نظام تدريبى محكم :

ويعبر لشكل التالى عن ذلك النظام ٠

قوة العمل

عاملين ، فنيين ، مهندسين ٠٠ الخ

يجب أن يمارسوا

مهمة أو وظيفة

وهذا يحتاج إلى ٠٠٠٠ مؤهلات

....

أنواع المؤهلات المطلوبة

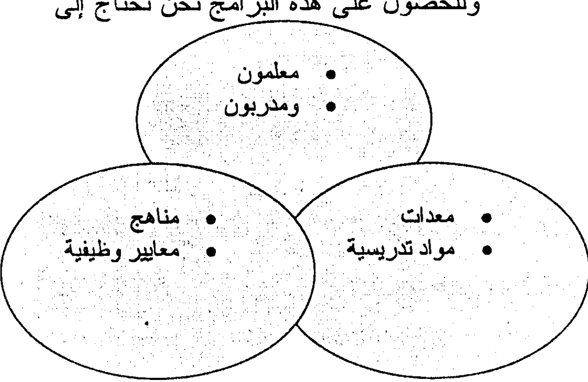
- مهارات الإدارة ٠
- المهارات العملية ٠
- المعلومات النظرية ٠
- القدرة على تطبيق وتبنى التكنولوجيا ٠
- سلوك مهنى جيد ٠
- مؤهلات أساسية ٠

....

لتأهيل قوة العمل نحن نحتاج إلى برامج ٠

- تعليم وتدريب مهنى أساس ٠٠٠٠٠ و
- تدريب دائم ومتجدد ٠

وللحصول على هذه البرامج نحن نحتاج إلى



(٢) تحديد مستويات قومية للمهارة:

أ-الهدف الاستراتيجى لبناء مستويات مهارة قومية

إعـــداد القوى العاملة المصرية ، والارتقاء بها ، لتكون مؤهلة بالمهارات والمعارف الضــــرورية لمقابـــلة احـــتياجات أسواق العمل المصرية حاليا ومستقبلا ، بتفهمها ويثق فيها أصـــحاب الأعمـــال وجهات الاستخدام والمشتغلين بها مضاهاة بالمستويات الدولية ، ليتمكن حاملها من المشاركة فى أسواق العمل الخارجية ومواكبة احتياجات الاستثمار المتطورة .

١- الهدف العام من المشروع

اقـــتراح ووضــــع نظـــام مستقر ومتطور لبناء وإعداد مستويات مهارة قومية – مضاهاة بالمســـتويات الدوليـــة – لمائة مهنة مختارة بصفة مبدئية ، تشارك فى إعداد وتنفيذه وتطبيقه ومتابعـــته وتقييم أداءة مجموعات عمل مصرية متخصصة من مختلف القطاعات المشاركة ، الخاصـــة والعامـــة ، يمكنها نقل خبرتها لغيرها من الكوادر بنفس المستوى ، مع التأكد من ضمان تحقيق الجودة الشاملة فى جميع مراحله ، مع استمرارية عملية التطوير والتحديث .

٢- الأهداف القومية لبناء مستويات مهارة مصرية

٢-١- توحيد محتوى المهنة – من معايير جدارة شاملة المعرفة والمهارات – لتكـــــــون مفهومة ومتفق عليها ، من اصحاب الأعمال والمشتغلين .

٢-٢- توحيد مفهوم لغة التعامل بين مؤسسات العمل وأصحاب الأعمال وأجهزة التوظيف والتعليم والتدريب ، بجانب أسواق العمل المحلية والخارجية .

٢-٣- توفير المصداقية لمستويات مخرجات أجهزة التعليم الفنى والتدريب المهنـــــــــى ، يطمئن إليها ويعترف به أصحاب الأعمال ومؤسسات التشغيل ، محليا وخارجياً.

٢-٤- توحيد مستويات مخرجات المؤهلات المهنية بين الأفراد عملياً ومعرفياً فى المهنة الواحدة مهما اختلفت أجهزة إعدادهم .

٢-٥- التزام أجهزة التعليم الفنى والتدريب المهنى ، العامة والخاصة ، بتنمية قدراتها ومراعاة الموائمة بين الاحتياجات الفعلية لسوق العمل حاليا ومستقبلاً ، والجودة الشاملة عند التنفيذ والتقييم .

٢-٦- إعداد أصحاب المشروعات الصغيرة بما يناسب مشروعاتهم من معارف ومهارات مهنية وإدارية تدعم دراسات الجدوى لمشروعاتهم ، وتوفر لهم القدرة على تنفيذها وإدارتها بنجاح .

٢-٧- ضمان توحيد مفهوم ودقة البيانات الإحصائية لحركة العمالة وأوضاعها والاحتياج منها بمستوياتها المختلفة ، أثناء التجميع والتحليل ، لاعطاء مصداقية لنتائجـــها ، وبين الأجهزة المختلفة المستخدمة لها.

٢-٨- المبادرة والمشاركة الفعلية لمؤسسات رجال الأعمال والعمال فى إعداد وبناء معايير المهارة والمؤهلات المهنية ، وتبنى تطبيقها ، وفق احتياجاتهم الفعلية ، مـــع المشاركة فى المتابعة والتقييم .

٣- أهداف مرحلية للمشروع

٣-١- رفع مستوى قوة العمل المصرية الحالية والجديدة لنفس المستويات الأوربية يحسن من أوضاع الإنتاج والخدمات المحلية وتوفر لها مقومات الجودة والمنافسة .

٣-٢- تأهيل وتكوين أجهزة فنية بالاتحادات ومؤسسات القطاع الخاص وأجهزة التدريب القومية تشارك وتكتسب الخبرة لتتمكن من الاستمرار بجدارة .

٣-٣-إعداد المؤهلات المهنية بنظام وحدات الجدارة المناسبة لإتاحة التعليم المستمر وفق ظروف الفرد واحتياجاته .

٣-٤- تطوير مراكز للتدريب المهنى - ماديا بشريا- لاعتمادها للتدريب لهذه المستويات ومنح المؤهلات المهنية القومية .

٣-٥- توفير خدمات التوجيه المهنى واستشارات العمل والمستقبل الوظيفى .

٣- الثورة التكنولوجية ومفهوم المهارة :

فى ظل نمط الإنتاج التقليدى كانت المهارة تعنى إتقان العامل الماهر او الفنى لمهارة يدويـــة محـــددة تتسم بالتكرارية والروتنية والرتابة ، أما الآن أصبحت المهارة تعنى مشاركة العـــامل الماهـــر فى عمـــلية الانـــتاج بدايـــة من المراحل التحضيرية إلى عمليات يقوم بها المصـــممون والفنيون والرسامون ومهندسوا التكاليف ، وهذا يعنى مزيداً من المعرفة العلمية والدراســـة الـــنظرية الفـــنية والدراسات الثقافية التى تنمى الذوق وتنشئ القدرة على الابتكار والإبداع .

٤- وضـع صـورة إلـتزام بـين إدارة مشـروع الـتدريب المزدوج (مـبارك- كـول) والمؤسسات الاقتصادية والمصانع :

ويتم ذلك فلى صورة عقد تدريب مهنى كما يظهر فى الآتى :

عقد تدريب مهنى

شركة ________________ تليفون : ________________

عنوان ________________

تاريخ الميلاد: ________________ محل الميلاد : ________________

العنوان : ________________ تليفون : ________________

اسم ولى الأمر: ________________

العنوان : ________________ تليفون : ________________

وقد تم توقيع هذا العقد على حرفة : ________________

وأى تغيير فى المحتوى الأساسى لهذا العقد يجب ابلاغه للوحدة الإقليمية للتعليم الثنائى بمدينة ٦ اكتوبر . وكتابته فى استمارة التسجيل الخاص بالمتدرب .

الخطط الدراسية والتدريبية المرفقة والخاصة بلمناهج والفترات الزمنية تعتبر جزءاً لايتجزأ من هذ العقد .

كما أن عقد التدريب يشتمل على الشروط والأوضاع المبينة فيما يلى :

أ- تبدأ مرحلة التدريب من / / ١٩ وتنتهى فى / / ١٩

ب- يوضع المتدرب تحت الاختبار لمدة ________ شهراً

ج- يكون مقر التدريب - بعد وضع النقطة (د) فى الأعتبار فى : ________________

د- علما بأن هذا يشمل مناطق البناء والتركيب والأعمال الأخرى الخاصة بالشركة .

ويشمل التدريب أماكن تدريب أخرى خارج الشركة فى (يذكر المكان والمدة)

هـ- تدفع الشركة مكافاة تدريب شهرية مناسبة : قيمتها حالياً بالجنية المصرى حوالى :

فى السنة الأولى	فى السنة الثانية	فى السنة الثالثة

و- مدة التدريب اليومية فى الشركة ________ ساعة

ز- أجازات المتدرب طبقا للقوانين المعمول بها :

السنة	١٩٩٨	١٩٩٩	٢٠٠٠	٢٠٠١

ح- اتفاقات أخرى .

ط- يجب أن يعمل الطالب بعد نهاية الثلاث سنوات فى الشركة لمدة عام مدفوع الأجر بعدها يحصل على شهادة الدبلوم .

ك- الاتفاقات التى لها علاقة بهذا العقد معروفة ومقبولة من كلا الطرفين

المكان : ________________ التاريخ ________________

توقيع المتدرب : ________________

ختم وتوقيع الشركة توقيع ولى الأمر : ________________

عقد تدريب مهنى

١- مدة التدريب : ٣سنوات – يتبعها عمل الطالب بالشركة لمدة عام كامل مدفوع الأجر

- يمكن تقصير مدة التدريب بعد تقديم طلب بذلك وموافقة الوحدة الأقليمية لنظام التدريب المهنى الثنائى فى مدينة السادس من أكتوبر (RUDS) ٠ عند أجتياز الطالب نجاح الإختبار النهائى قبل إنتهاء مدة التعليم المتفق عليها بالعقد ٠ تنتهى بذلك العلاقة بين الطالب والمؤسسة التعليمية بنجاح الإختبار النهائى ٠
- عند رسوب الطالب فى الإختبار النهائى يمكن مد فترة التدريب بناءاً على رغبته إلى مدة أقصاها سنة واحدة حتى موعد الإختبار التالى ويسمح له بإعادة الإمتحان ٠

٢- واجبات المؤسسة التدريبية (الشركة)

- تقر المؤسسة التعليمية بأنها مسئولة عن توصيل المعرفة والمهارة المطلوبه واللازمة للطالب لتحقيق هدف التدريب ، وإتباع خطة التدريب الزمنية والعملية ٠
- تقدم المؤسسة للطالب وسائل التدريب بدون مقابل (مثل العدد ، الخامات ، المواد والكتب الخاصة بالتدريب)٠
- تسمح المؤسسة للطالب بالذهاب إلى المدرسة المهنية والدورات خارج المؤسسة ٠
- تسلم المؤسسة دفاتر التقارير للطالب بدون مقابل وتقوم بمتابعة تنفيذ الطالب لكتابه التقارير بعناية تامة فى المدة الزمنية المحددة لها ٠
- تقدم المؤسسة للطالب العناية والرعاية الأخلاقية والجسمانية ٠
- تقوم المؤسسة بالتأكيد من صحة الشهادات الطبية التى تثبت أن الطالب يصلح لمزاولة المهنة المختارة له قبل توقيع عقد التدريب المهنى ٠
- بمجرد توقيع عقد التدريب ، تقوم المؤسسة التدريبية بتسجيل العقد فى قائمة المسجلين فى الوحدة الأقليمية لنظام التدريب المهنى الثنائى ٠
- تقوم المؤسسة بتسجيل الطالب للإمتحانات فى الموعد المحدد والمناسب ٠
- تقوم المؤسسة بدفع أجر كامل للطالب عن العام الذى يعمل فيه بالشركة بعد نهاية مدة التدريب (٣سنوات)٠
- تقوم الشركة بتقديم شهادة الدبلوم للطالب بعد السنة الرابعة مباشرة ٠

٣- واجبات المتدرب (الطالب / الطالبة) :

- على الطالب بذل الجهد الكافى لتحصيل المعرفة والمهارة اللازمة لتحقيق الهدف من التدريب .
- يقـر الطـالب عـلى أنه مسئول عن أداء الواجبات المكلف بها بعناية تامة وحضور الدروس والدورات التدريبية الخارجية بإنتظام وكذلك حضور الإمتحانات .
- يقر الطالب إتباعه للتعليمات التى تصدر إليه من المؤسسة التدريبية .
- يحافظ الطالب على النظام المعمول به فى غرف العمليات .
- يحرص الطالب على إستخدام العدد ، الماكينات والتجهيزات الأخرى بالمؤسسة بعناية تامة وعدم إستخدامها إلا فى العمل المكلف به .
- يحرص الطالب على أسرار المؤسسة .
- يقـوم الطالب بإبلاغ المؤسسة خلال ٢٤ ساعة عند تغيبه عنها وكذلك إبلاغ المدرسة الثانوية الصناعية أو المؤسسات التدريبية لخارجية المنتمى إليها أثناء فترة تغيبه .
- يقـوم الطالب بتنفيذ كراسة التقارير بعناية تامة حسب التعليمات ويقدمها بإنتظام إلى المؤسسة للتعرف عليها .
- يقوم الطالب قبل توقيع العقد بالحصول على شهادة طبية تفيد بأنه لائق لمزاولة المهنة المشار إليها .
- يقـوم الطالب بالعمل بالشركة لمدة عام بعد نهاية الثلاث سنوات التدريبية – يحصل بعدها على شهادة الدبلوم .

٤-مستحقات التدريب

- تصـرف مسـتحقات الـتدريب المـتفق عليها إلى الطالب بصفة منتظمة شهرياً .
  المسـتحقات الزائدة عن مدة التدريب المتفق عليها تدفع بإتفاق خاص بين الطالب وإدارة الشركة .
- قيمـة الضـرائب والتأمينات الأجتماعية يتحملها الطرفان حسب التعليمات القانونية السائدة .
- تصـرف المسـتحقات لـلطالب أثـناء إشتراكه فى أيام التعليم النظرى بالمدرسة أو الدورات التدريبية الخارجية .

٥- الأجازة

- لابد أن تؤخذ الأجازة خلال عطلة المدارس الثانوية الصناعية .

٦- إنهاء العقد

- يمكـــن للطرفين إنهاء عقد التدريب المهنى أثناء المدة التجريبية دون ابداء أية أسباب ودون الأرتباط بمدة زمنية .
- ينتهى سريان هذا العقد فور حدوث أى إخلال بالبنود المذكورة .
- إذا أراد المـــتدرب الإنقطـــاع عن التدريب أو تغيير المهنة ، لابد من ابلاغ المؤسسة التدريـــبية كـــتابه قبل فترة زمنييةقدرها (٤) أسابيع وفى هذه الحالة يجوز للمؤسسة المطالبة بتعويض عن ألأضرار الناتجة عن ذلك .
- فى حالـــة إنهـــاء عقد التدريب بسبب غلق المؤسسة أو عدم تناسب التدريب ، تصبح المؤسســـة مكـــلفة (بمساعدة RUDS) ببذل الجهد لإستكمال التدريب فى مؤسسة أخرى .

٧- الشهادة

- عـــند أنتهاء التدريب تسلم المؤسسة للطالب شهادة توضح نوع ومدة وهدف التدريب وكذلك المعارفوالمهارات التى حصل عليها المتدرب .
- عـــند أنتهاء مدة التدريب (ثلاث سنوات) يعمل الطالب فى الشركة لمدة عام وبعدها يحصـــل على شهادة دبلوم المدارس الثانوية الصناعية نظام التعليم الفنى الثنائى من الشركة .

٥- ضوابط محكمة لتنفيذ البرنامج :

للعمل على نجاح وفاعلية البرنامج لابد أن تتوافر الشروط التالية :

- الدعـــم القوى والواضح من مجتمع رجال الأعمال مما يشكل قوة دفع هائلة للبرنامج تكفل له المساندة والاستقرار .
- نظام جديد لضوابط الامتحانات يشارك فيها القطاع الخاص بدور رئيسى .
- نظام جديد للانضباط والسلوك داخل المدارس المشاركة بالبرنامج .

- تنفيذ المهن يتم طبقا لاحتياجات سوق العمل وطلبات رجال الأعمال .
- القطاع الخاص يشارك فى إعداد وتقييم المناهج.
- عدد الطلاب فى الفصل الدراسى الواحد لايزيد عن ٢٤ طالب وطالبة .
- تستخدم المدارس الفنية الصناعية كمراكز صناعية للارتفاع مستوى العاملين بالشركات والمصانع فى المناطق المحيطة بها ، واستخدام الأجهزة والمعامل المتاحة بها لتدريب القوى العاملة بالمصانع والشركات .
- مستويات المهارة للخريجين عالية .
- لا للدروس الخصوصية .
- السنة الدراسية العملية تمتد الى ١١ شهر .
- مديرو المدارس والمدرسون المختارون ذو مهارات فنية وصفات أخلاقية عالية .
- مواصلة تنشيط عملية رفع مستوى المهارات لكل من المديرين والموجهين والمدرسين بالبرنامج .
- المتدربون يخضعون لمظلة التأمينات الاجتماعية بدون أية أعباء على اصحاب المصانع .
- استمرارية التعاون والتنسيق بين البرنامج والوزارات والهيئات .

المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

استبانة رقم (١) الخبراء

استبانة حول

تقويم التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى الصناعى

(مبارك- كول)

إعداد

د/صلاح الدين عبد العزيز غنيم

السيد الأستاذ/

تحية طيبة وبعد،،،،

فـــى إطار التطوير المستمر للتعليم الثانوى الفنى فى مصر بصفة عامة، والتعليم الثانوى الصـــناعى بصفة خاصة، وبعد مرور ثمان سنوات على تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج فـــى مصـــر، يقـــوم المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بدراسة تقويمية للتعليم والتدريب المزدوج فى المدارس الثانوية الصناعية التابعة لمشروع مبارك-كول.

وفى سبيل إثراء البحث، اتجهنا إلى سيادتكم لما لكم من خبرة كبيرة فى هذا المجال آملين أن تســـهموا بآرائكم حول واقع التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى الصناعى ومقترحاتكم لرفع كفاءة وفاعلية التعليم والتدريب المزدوج.

والمرجو من سيادتكم التكرم بوضع علامة (✓) أمام الإجابة التى تتناسب مع رأيكم، مع إبداء رأيكم ومقترحاتكم لتطوير هذا النوع من التعليم والتدريب لما فيه خير وطننا العزيز.

مع عظيم شكرى وتقديرى،،،،

د. صلاح الدين عبد العزيز غنيم

البيانات الأساسية

الأسم (اختيارى): الوظيفة:

طبيعة العمل: ☐ نظرى ☐ عملى

☐ إشرافى ☐ إدارى

المدرسة: الإدارة:

المحافظة: عدد سنوات الخبرة بالتعليم الصناعى:

عدد سنوات الخبرة بمدارس مبارك – كول:

الدورات التدريبية التى حصلت عليها:

أولاً: بالداخل

الدورة	المدة	المكان

ثانياً: بالخارج

الدورة	المدة	المكان

المحور الأول : الأهداف

العبارة	يتحقق	يتحقق إلى حد ما	لا يتحقق
يهدف التعليم والتدريب المزدوج بمدارس مبارك- كول إلى:			
١- توفير العمالة الفنية الماهرة المدربة.			
٢- توفير فرص عمل للخريجين.			
٣- الحد من استقدام الخبراء الفنيين الأجانب.			
٤- تطبيق نظام الترخيص بمزاولة المهنية.			
٥- مشاركة القطاع الخاص فى وضع أهداف ومناهج التعليم الثانوى الصناعى.			
٦- مشاركة القطاع الخاص فى الإنفاق على التعليم والتدريب المزدوج بالمدارس الثانوية الصناعية.			
٧- ربط نظام التعليم والتدريب المزدوج باحتياجات سوق العمل.			
٨- تفعيل دور المدرسة الثانوية الصناعية كوحدة إنتاجية تلبى احتياجات المجتمع المحلى.			
٩- الوصول بمستويات المهارة القومية إلى المستوى العالمى			
أهداف أخرى تذكر: --- ---			
المحور الثانى: المحتوى الدراسى والخطة الدراسية	**نعم**	**إلى حد ما**	**لا**
١- يتم وضع المحتوى الدراسى من قبل:			
أ - وزارة التربية والتعليم وحدها.			
ب - الخبراء الألمان وحدهم.			
جـ- المسئولون بالمصانع والشركات بمفردهم.			
د - كل هؤلاء.			
٢- هل ترى ضرورة مشاركة جهات أخرى فى تصميم المحتوى الدراسى؟			
إذا كانت الإجابة بنعم، فأى الجهات التالية تراها أقدر على القيام بذلك:			
- الغرف الصناعية.			
-النقابات المهنية المتخصصة.			
- المحليات.			
- أخرى تذكر: --- --- ---			

العبارة	يتحقق	يتحقق الى حد ما	لا يتحقق
٣- هل تتناسب الموضوعات الدراسية (الثقافية والصناعية) من حيث: - حجم كل منها؟			
- التكامل فيما بينها؟			
- الزمن المخصص لكل منها؟			
- الزمن الكلى وزمن التدريب؟			
٤- هل ترى ضرورة إضافة موضوعات أخرى؟ إذا كانت الإجابة بنعم، أذكر هذه الموضوعات: --- ---			
٥- هل ترى ضرورة حذف بعض الموضوعات؟			
إذا كانت الإجابة بنعم، أذكر هذه الموضوعات: --- ---			
المحور الثالث: التدريب والأساليب التدريبية والتكنولوجية			
١- قاعات التدريب ملائمة.			
٢- الخامات متوفرة.			
٣- التدريبات العملية ملائمة.			
٤- التدريبات العملية مرتبطة بالدراسة النظرية.			
٥- مدة التدريب كافية.			
٦- عدد المشغولات التى يقوم بها الطالب مناسبة.			
٧- المدربون جادون.			
٨- الأساليب التدريبية متنوعة.			
٩- الأجهزة التكنولوجية متنوعة.			
١٠- الأساليب التدريبية مناسبة			
١١- الأجهزة التكنولوجية حديثة.			
١٢- يتم استخدام الأجهزة التكنولوجية.			
١٣- الأجهزة والمعدات متوافرة.			
المحور الرابع: المبنى المدرسى والتجهيزات			
١- المبنى المدرسى ملائم للدراسة والتدريب.	نعم	الى حد ما	لا
٢- سعة الفصول مناسبة لعدد الطلاب.			
٣- سعة الورش مناسبة لعدد الطلاب.			
٤- سعة المعامل مناسبة لعدد الطلاب			
٥- تجهيزات الفصول مناسبة.			
٦- تجهيزات الورش مناسبة.			
٧- تجهيزات المعامل مناسبة			
٨- عدد الأجهزة متناسب مع عدد الطلاب.			

المحور الخامس: الحوافز	نعم	الى حد ما	لا
١- يبرم عقد بين الشركة أو المصنع والطالب.			
٢- توجد مكافأة شهرية مجزية للطلاب تمولها: أ- الشركة أو المصنع.			
ب- المدرسة.			
جـ- وحدة تنفيذ سياسات المشروع.			
د- جمعيات رجال الأعمال.			
هـ- جهات أخرى تذكر: -- --			
٣- توجد حوافز خاصة للمعلمين والإداريين والمدربين من قبل: أ- الشركة أو المصنع.			
ب- المدرسة.			
جـ- وحدة تنفيذ سياسات المشروع.			
د- جمعيات رجال الأعمال.			
هـ- جهات أخرى تذكر: -- --			
٤- يتم صرف وجبة غذائية للطلاب.			
٥- يتم إيجاد فرص عمل للطلاب بعد التخرج.			
٦- يتم توفير وسيلة انتقال للطلاب والعاملين بين المدرسة ومكان التدريب.			
٧- أخرى تذكر: -- --			
المحور السادس: التمويل			
١- أى من الجهات أو الهيئات التالية تسهم فى تمويل التعليم والتدريب المزدوج:			
- وزارة التربية والتعليم.			
- الحكومة الألمانية.			
- جمعيات رجال الأعمال والمستثمرين.			
- الغرف الصناعية والتجارية.			
- النقابات المهنية.			
- المحليات.			
- أخرى تذكر: -- --			
٢- هل التمويل كاف لتخريج طالب يتمتع بالمواصفات المطلوبة لسوق العمل؟			
إذا كانت الإجابة بلا، فما مقترحاتك لزيادة التمويل؟ -- -- --			

العبارة	نعم	إلى حد ما	لا
المحور السابع: التقويم			
١- توجد وسائل متعددة لتقويم الطلاب:			
إذا كانت الإجابة بنعم، أذكر هذه الوسائل: -- --			
٢- يتم تقويم الطلاب بصفة مستمرة أثناء الدراسة النظرية بالمدرسة.			
٣- يتم تقويم الطلاب بصفة مستمرة أثناء التدريب العملى بواسطة المدربين بالمصنع.			
٤- يساعد التعليم والتدريب المزدوج الطالب على التقويم الذاتى.			
٥- توجد مشروعات تخرج يقوم بها الطالب بمفرده أو فى مجموعة.			

المحور الثامن: الصعوبات والمعوقات

من وجهة نظرك، ما الصعوبات والمعوقات التى تواجهك سواء فى المدرسة أو فى المصنع؟

-المحور التاسع : المقترحات

ما مقترحاتك للتغلب على هذه المعوقات أو الصعوبات؟

مع شكر الباحث وتقديره

المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

استبانة رقم (٢) الطالب

استبانة حول

تقويم التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى الصناعى

(مبارك- كول)

إعداد

د/صلاح الدين عبد العزيز غنيم

عزيزى الطالب:

فــى إطار التطوير المستمر للتعليم الثانوى الفنى فى مصر بصفة عامة، والتعليم الثانوى الصـــناعى بصفة خاصة، وبعد مرور ثمان سنوات على تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج فـــى مصـــر، يقــوم المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بدراسة تقويمية للتعليم والتدريب المزدوج فى المدارس الثانوية الصناعية التابعة لمشروع مبارك- كول.

وفـــى ســـبيل إثـــراء البحث، اتجهنا إلى أخذ رأى الطالب لما له من دور فعال فى تحديد المشكلات والمعوقات التى تواجه هذا النوع من التعليم والتدريب، كما أن رأى الطالب لا يمكن إغفاله عند لعمل على تطوير هذا النظام ورفع كفاءته وفاعليته.

والمرجو منك عزيزى الطالب أن تضع علامة (✓) أمام الإجابة التى تتناسب مع رأيك، مع إبداء رأيك ومقترحاتك لتطوير هذا النوع من التعليم والتدريب لما فيه خير وطننا العزيز.

مع عظيم شكرى وتقديرى،،،،

د. صلاح الدين عبد العزيز غنيم

بيانات أساسية

الاسم (اختيارى):

المدرسة:

الإدارة:

المحافظة:

المحور الأول: المحتوى الدراسى والخطة الدراسية

العبارة	نعم	الى حد ما	لا
١- هل تتناسب الموضوعات الدراسية (الثقافية والصناعية) من حيث:			
- حجم كل منها؟			
- التكامل فيما بينها؟			
- الزمن المخصص لكل منها؟			
- الزمن الكلى وزمن التدريب؟			
٢- هل ترى ضرورة إضافة موضوعات أخرى؟ إذا كانت الإجابة بنعم، أذكر هذه الموضوعات: -- --			
٣- هل ترى ضرورة حذف بعض الموضوعات؟			
إذا كانت الإجابة بنعم، أذكر هذه الموضوعات: -- --			
المحور الثانى: التدريب والأساليب التدريبية والتكنولوجية			
١- قاعات التدريب ملائمة.			
٢- الخامات متوفرة.			
٣- التدريبات العملية ملائمة.			
٤- التدريبات العملية مرتبطة بالدراسة النظرية.			
٥- مدة التدريب كافية.			
٦- عدد المشغولات التى يقوم بها الطالب مناسبة.			
٧- المدربون جادون.			
٨- الأساليب التدريبية متنوعة.			
٩- الأجهزة التكنولوجية متنوعة.			
١٠- الأساليب التدريبية مناسبة			
١١- الأجهزة التكنولوجية حديثة.			
١٢- يتم استخدام الأجهزة التكنولوجية بواسطة كل طالب.			
١٣- الأجهزة والمعدات متوافرة.			
المحور الثالث: المبنى المدرسى والتجهيزات			
١- المبنى المدرسى ملائم للدراسة والتدريب.			
٢- سعة الفصول مناسبة لعدد الطلاب.			
٣- سعة الورش مناسبة لعدد الطلاب.			
٤- تجهيزات الفصول مناسبة.			
٥- تجهيزات الورش مناسبة.			
٦- عدد الأجهزة متناسب مع عدد الطلاب.			

المحور الرابع: الحوافز

العبارة	نعم	الى حد ما	لا
١- يبرم عقد بين الشركة أو المصنع والطالب عند التدريب.			
٢- توجد مكافأة شهرية مجزية للطلاب تمولها: أ- الشركة أو المصنع.			
ب- المدرسة.			
جـ- وحدة تنفيذ سياسات المشروع.			
د- جمعيات رجال الأعمال.			
هـ- جهات أخرى تذكر: -- --			
٣- يتم صرف وجبة غذائية للطلاب.			
٤- يتم إيجاد فرص عمل للطلاب بعد التخرج.			
٥- يتم توفير وسيلة انتقال للطلاب والعاملين بين المدرسة ومكان التدريب.			
٦- حوافز أخرى تذكر: -- --			
المحور الخامس: التقويم			
١- توجد وسائل متعددة لتقويم الطلاب.			
إذا كانت الإجابة بنعم، أذكر هذه الوسائل: -- --			
٢- يتم تقويم الطلاب بصفة مستمرة أثناء الدراسة النظرية بالمدرسة.			
٣- يتم تقويم الطلاب بصفة مستمرة أثناء التدريب العملى بواسطة المدربين بالمصنع.			
٣- يساعد التعليم والتدريب المزدوج الطالب على التقويم الذاتى.			
٤- توجد مشروعات تخرج يقوم بها الطالب بمفرده أو فى مجموعة.			

المحور الثامن: الصعوبات والمعوقات

مـــن وجهـــة نظـــرك، مـــا الصعوبات والمعوقات التى تقف حائلاً أمام الاستفادة من التعليم والتدريب المزدوج وتعميمه؟

المحور التاسع : المقترحات

ما مقترحاتك لتطوير هذا النظام وتعميمه على جميع المدارس الفنية فى مصر ؟

مع شكر الباحث وتقديره

المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

استبانة رقم (١) الخبراء

استبانة حول

تقويم التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى الزراعى

(مبارك- كول)

إعداد

د/نبيل رمضان السيد

الأستاذ الفاضل/

تهـدف هذه الاستبانة إلى التعرف على أرائك فى مدى تحقيق نظام التدريب المزدوج لأهدافه ومدى توافر العناصر التى تساعد على تفعيله، ومقترحاتك لتطويره.

المـرجو المساهمة برأيك فى بنود الاستبانة للأستفادة بخبرتكم فى إثراء البحث الذى يقـوم بـه المركـز مـن أجل تطوير هذا النظام وبما يعود بالفائدة على تحسين التعليم الفنى الزراعى.

برجاء قراءة مفردات الاستبانة بعناية ووضع علامة (✓) فى المكان الذى يعبر عن رأيك بدقة، والتفضل بتسجيل آرائكم ومقترحاتكم عند إجابة الأسئلة المفتوحة.

مع جزيل الشكر لحسن تعاونكم،،،،،

د/نبيل رمضان السيد

البيانات:-

الأسم (اختيارى):

المدرسة:

المحافظة: سنوات الخبرة:

عدد الدورات التدريبية فى الداخل:

مدة كل دورة:

المهمات العملية أو التدريبية بالخارج: مدتها: الغرض منها:

نوع التدريس:- (نظرى - عملى- الاثنان معاً).

لا	إلى حد ما	نعم	
			أولاً: هل يساعد تطبيق نظام التدريب المزدوج المدرسة الثانوية الزراعية على تحقيق الأهداف التالية؟
			١- إعداد فئة العمال المهرة على درجة عالية من الكفاءة الفنية.
			٢- الوصول بمستويات المهارة واختباراتها القياسية إلى المستوى العالمي.
			٣- توفير العمالة الفنية المدربة على استخدام أحداث أساليب التكنولوجيا.
			٤- إتاحة فرص عمل جيدة أمام الخريجين.
			٥- تقليل الحاجة للاستعانة بخبراء من الخارج لإصلاح وصيانة المعدات.
			٦- مشاركة القطاع الخاص مادياً وفنياً فى تحسين التعليم الزراعى.
			٧- إمكانية تطبيق مبدأ الحصول على ترخيص لمزاولة المهنة.
			٨- تفعيل دور المدرسة الزراعية كوحدة انتاجية تلبى احتياجات المجتمع المحلى.
			٩- مشاركة المجتمع المحلى فى دعم نظام التدريب المزدوج وتطويره.
			١٠- التنسيق التام بين المدرسة والشركة/ المصنع فى عمليات التعليم والتدريب.
			ثانياً: هل يتوافر بالمبنى المدرسى والتجهيزات ما يلى؟
			١- المبنى المدرسى بملحقاته ملائم للدراسة وتنفيذ نظام التدريب المزدوج.
			٢- سعة الفصول مناسبة لعدد الطلاب
			٣- سعة الورش ملائمة لعدد الطلاب
			٤- سعة المعامل ملائمة لعدد الطلاب
			٥- تجهيز الأثاث فى الفصول الجيد
			٦- تجهيز الأثاث فى الورش جيد
			٧- تجهيز الأثاث فى المعامل جيد
			٨- عدد الأجهزة والمعدات كافية للتدريب الفردى للطلاب
			٩- الأجهزة والمعدات المتوفرة حديثة
			١٠- الأجهزة والمعدات المتوفرة بحالة جيدة
			١١- تساعد الأجهزة والمعدات أحدث التطورات التكنولوجية المستخدمة فى الزراعة
			١٢- توجد مزرعة مناسبة لتدريب الطلاب
			ثالثاً: هل تتوافر العناصر التالية الخاصة بالمعلمين؟
			١- عدد الحصص بالجدول يتيح للمعلم الفرصة لأداء عمله بإتقان.
			٢- عدد الطلاب بالفصل مناب بحيث يساعد المعلم على جودة التدريس
			٣- يكلف المعلم بأعمال أخرى بالإضافة إلى التدريب والتدريس
			٤- يشارك المعلم فى تحديد محتوى المنهج
			٥- يشارك المعلم فى تحديد معوقات التدريس والتدريب
			٦- يحصل المعلم على حوافز خاصة مناسبة من المشروع
			٧- توفر المدرسة/الشركة/المصنع للمعلمين وسيلة انتقال خاصة لمكان التدريب
			٨- يوجد عجز فى عدد المعلمين فى مجال تخصصك داخل المدرسة

	نعم	إلى حد ما	لا
٩- تتحقق للمعلمين تنمية مهنية أفضل من زملائهم بالمدارس التى لا تطبق التدريب المزدوج			
رابعاً: هل يتضمن محتوى المنهج ما يلى:			
١- تتوفر الوسائط التعليمية لعمليات التعليم والتدريب المزدوج			
٢- يستخدم الكمبيوتر فى عمليات التعليم والتدريب المزدوج			
٣- تساعد عمليات التعلم والتدريب الطلاب والمعلمين على الابتكار والتجديد			
٤- تساعد دراسة المقررات الزراعية على:-			
أ- معرفة العلميات الزراعية فى مجال التخصص.			
ب- معرفة أجزاء الأجهزة والمعدات فى مجال التخصص.			
جـ- معرفة كيفية المحافظة على الأجهزة والمعدات وصيانتها			
٥- تعتمد طريقة التدريس للمقررات الزراعية على التلقين			
٦- يوجد ارتباط كبير بين المقررات النظرية والتدريبات العملية			
٧- يعتمد التدريس والتدريب على التكامل بين الجانبين النظرى والتطبيقى			
٨- تتحقق استفادة كبيرة من دراسة المقررات الزراعية			
٩- تتحقق استفادة كبيرة من التدريبات العملية			
١٠- تتوفر الخامات اللازمة للتدريبات العملية			
١١- يتسم التدريب المزدوج بالشكلية			
١٢- يساعد عدد الطلاب فى مجموعات التدريب على الوصول لمستوى الاتقان			
١٣- يقوم كل طالب بجميع خطوات تشغيل المعدات والأجهزة			
١٤- يراعى أثناء التدريب تطبيق المواصفات القياسية لضمان تحقيق الجودة			
	كبير	مناسب	قليل
١٥- ما رأيك فى كم المواد الثقافية؟			
١٦- ما رأيك فى كم التدريبات العملية؟			
١٧- ما رأيك ى الوقت المخصص للتدريبات العملية؟			
خامساً: هل تتوافر العناصر التالية الخاصة بالتقويم	نعم	الى حد ما	لا
- تركز الامتحانات التحريرية على قياس القدرة على الحفظ والاستظهار			
- الاختبارات العملية تجرى بطريقة غير جدية			
- الاختبارات العملية قليلة وتحتاج إلى إضافات			
- تقويم الطلاب عملية مستمرة أثناء التعليم والتدريب			
- يساعد التدريب المزدوج الطلاب على تقويم أنفسهم			
- يقوم المعلمون بتقويم أنفسهم وتصحيح أخطائهم أثناء التدريب			
- يتم تقويم عناصر عمليات التدريب بصورة مستمرة			
-تتم مراجعة عمليات التدريب ومعالجة الأخطاء وقت حدوثها			
- يتوفر لكل نشاط تدريبى مقياسى للأداء			

سادساً: ما الصعوبات والمشكلات التى تواجه تطبيق نظام التدريب المزدوج من وجهة نظرك؟

سابعاً: ما مقترحاتك للتغلب على هذه المعوقات أو المشكلات؟

ثامناً: ما مقترحاتك للتوسع فى نظام التدريب المزدوج وتطويره؟

تاسعاً: كيف يمكن توفير مصادر لتمويل نظام التدريب المزدوج فى المدارس الزراعية

مع شكر الباحث وتقديره

المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

استبانة رقم (٢) الطالب

استبانة حول

تقويم التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى الزراعى
(مبارك- كول)

إعداد

د/نبيل رمضان السيد

عزيزى الطالب/

تهـدف هذه الاستبانة إلى التعرف على أرائك فى نظام التدريب المزدوج فى المدرسة الثانوية الزراعية وكيفية تطويره.

المـرجو قـراءة مفردات الاستبانة بعناية ووضع علامة (✓) فى المكان الذى يعبر عن رأيك بدقة، وكتابة مقترحاتك لتطوير هذا النظام عند إجابة الأسئلة المفتوحة.

مع جزيل الشكر،،،،،

د/نبيل رمضان السيد

البيانات:-

الأسم (اختيارى):

المدرسة:

المحافظة: الصف:

التخصص:

	نعم	إلى حد ما	لا
أولاً: هل يساعد تطبيق نظام التدريب المزدوج المدرسة الثانوية الزراعية على تحقيق الأهداف التالية؟			
١- إعداد فئة العمال المهرة على درجة عالية من الكفاءة الفنية.			
٢- الوصول بمستويات المهارة واختباراتها القياسية إلى المستوى العالمى.			
٣- توفير العمالة الفنية المدربة على استخدام أحداث أساليب التكنولوجيا.			
٤- إتاحة فرص عمل جيدة أمام الخريجين.			
٥- تقليل الحاجة للاستعانة بخبراء من الخارج لإصلاح وصيانة المعدات.			
٦- مشاركة القطاع الخاص مادياً وفنياً فى تحسين التعليم الزراعى.			
٧- إمكانية تطبيق مبدأ الحصول على ترخيص لمزاولة المهنة.			
٨- تفعيل دور المدرسة الزراعية كوحدة انتاجية تلبى احتياجات المجتمع المحلى.			
٩- مشاركة المجتمع المحلى فى دعم نظام التدريب المزدوج وتطويره.			
١٠- التنسيق التام بين المدرسة والشركة/ المصنع فى عمليات التعليم والتدريب.			
ثانياً: هل يتوافر بالمبنى المدرسى والتجهيزات ما يلى؟			
١- المبنى المدرسى بملحقاته ملائم للدراسة وتنفيذ نظام التدريب المزدوج.			
٢- سعة الفصول مناسبة لعدد الطلاب			
٣- سعة الورش ملائمة لعدد الطلاب			
٤- سعة المعامل ملائمة لعدد الطلاب			
٥- تجهيز الأثاث فى الفصول الجيد			
٦- تجهيز الأثاث فى الورش جيد			
٧- تجهيز الأثاث فى المعامل جيد			
٨- عدد الأجهزة والمعدات كافية للتدريب الفردى للطلاب			
٩- الأجهزة والمعدات المتوفرة حديثة			
١٠- الأجهزة والمعدات المتوفرة بحالة جيدة			
١١- تساعد الأجهزة والمعدات أحدث التطورات التكنولوجية المستخدمة فى الزراعة			
١٢- توجد مزرعة مناسبة لتدريب الطلاب			
ثالثاً: هل تتوافر العناصر التالية الخاصة بالطلاب؟			
١- يتم الالتحاق بالمدرسة الزراعية على أساس مجموع الدرجات فقط			
٢- يتم إجراء اختبارات خاصة مثل اختبار القدرات والاستعدادات عند الالتحاق بالمدرسة الزراعية			
٣- يوزع الطلاب على التخصصات حسب الاستعدادات			
٤- تقدم المدرسة/الشركة/المصنع للطلاب حوافز مادية مناسبة أثناء التدريب			
٥- تقدم المدرسة/الشركة/المصنع للطلاب حوافز مادية معنوية أثناء التدريب			
٦- توفر المدرسة/الشركة/المصنع للطلاب وسيلة انتقال خاصة لمكان التدريب			
٧- يساعد نظام التدريب المزدوج الطلاب للحصول على مجموع يؤهلهم للإلتحاق بالتعليم العالى			
٨- يساعد نظام التدريب المزدوج الطلاب للحصول على فرصة عمل بعد التخرج			
٩- يؤهل نظام التدريب المزدوج الطلاب لإدارة مشروع انتاجى صغير بعد التخرج			

	نعم	إلى حد ما	لا
رابعاً: هل يتضمن محتوى المنهج ما يلى:			
١- تتوفر الوسائط التعليمية لعمليات التعليم والتدريب المزدوج			
٢- يستخدم الكمبيوتر فى عمليات التعليم والتدريب المزدوج			
٣- تساعد عمليات التعلم والتدريب الطلاب والمعلمين على الابتكار والتجديد			
٤- تساعد دراسة المقررات الزراعية على:-			
أ- معرفة العلميات الزراعية فى مجال التخصص.			
ب- معرفة أجزاء الأجهزة والمعدات فى مجال التخصص.			
جـ- معرفة كيفية المحافظة على الأجهزة والمعدات وصيانتها			
٥- تعتمد طريقة التدريس للمقررات الزراعية على التلقين			
٦- يوجد ارتباط كبير بين المقررات النظرية والتدريبات العملية			
٧- يعتمد التدريس والتدريب على التكامل بين الجانبين النظرى والتطبيقى			
٨- تتحقق استفادة كبيرة من دراسة المقررات الزراعية			
٩- تتحقق استفادة كبيرة من التدريبات العملية			
١٠- تتوفر الخامات اللازمة للتدريبات العملية			
١١- يتسم التدريب المزدوج بالشكلية			
١٢- يساعد عدد الطلاب فى مجموعات التدريب على الوصول لمستوى الاتقان			
١٣- يقوم كل طالب بجميع خطوات تشغيل المعدات والأجهزة			
١٤- يراعى أثناء التدريب تطبيق المواصفات القياسية لضمان تحقيق الجودة			
	كبير	مناسب	قليل
١٥- ما رأيك فى كم المواد الثقافية؟			
١٦- ما رأيك فى كم التدريبات العملية؟			
١٧- ما رأيك ى الوقت المخصص للتدريبات العملية؟			
خامساً: هل تتوافر العناصر التالية الخاصة بالتقويم	نعم	الى حد ما	لا
- تركز الامتحانات التحريرية على قياس القدرة على الحفظ والاستظهار			
- الاختبارات العملية تجرى بطريقة غير جدية			
- الاختبارات العملية قليلة وتحتاج إلى إضافات			
- تقويم الطلاب عملية مستمرة أثناء التعليم والتدريب			
- يساعد التدريب المزدوج الطلاب على تقويم أنفسهم			
- يقوم المعلمون بتقويم أنفسهم وتصحيح أخطائهم أثناء التدريب			
- يتم تقويم عناصر عمليات التدريب بصورة مستمرة			
-تتم مراجعة عمليات التدريب ومعالجة الأخطاء وقت حدوثها			
- يتوفر لكل نشاط تدريبى مقياسى للأداء			

سادساً: ما الصعوبات والمشكلات التى تواجه تطبيق نظام التدريب المزدوج من وجهة نظرك؟

سابعاً: ما مقترحاتك للتغلب على هذه الصعوبات والمشكلات؟

ثامناً: ما مقترحاتك للتوسع فى نظام التدريب المزدوج وتطويره؟

مع شكر الباحث وتقديره

المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

استبانة رقم (١) الخبراء

استبانة حول

تقويم التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى التجارى (مبارك- كول)

إعداد

د/هانى عبد المجيد بيومى الشيخ

السيد الأستاذ/

تحية طيبة وبعد،،،،

فــى إطار التطوير المستمر للتعليم الثانوى الفنى فى مصر بصفة عامة، والتعليم الثانوى الــتجارى بصــفة خاصــة، وبعد أن تم تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج فى مصر، يقوم المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بدراسة تقويمية للتعليم والتدريب المزدوج فى المدارس الثانوية التجارية التابعة لمشروع مبارك-كول.

وفى سبيل إثراء البحث، اتجهنا إلى سيادتكم لما لكم من خبرة كبيرة فى هذا المجال آملين أن تســهموا بآرائكم حول واقع التعليم والتدريب المزدوج بالتعليم الثانوى التجارى ومقترحاتكم لرفع كفاءة وفاعلية التعليم والتدريب المزدوج.

والمرجو من سيادتكم التكرم بوضع علامة (✓) أمام الإجابة التى تتناسب مع رأيكم، مع إبداء رأيكم ومقترحاتكم لتطوير هذا النوع من التعليم والتدريب لما فيه خير وطننا العزيز.

مع عظيم شكرى وتقديرى،،،،

د. هانى عبد المجيد الشيخ

البيانات الأساسية

الأسم (اختيارى): الوظيفة:

طبيعة العمل: ☐ نظرى ☐ عملى

☐ إشرافى ☐ إدارى

المدرسة: الإدارة:

المحافظة: عدد سنوات الخبرة بالتعليم التجارى:

عدد سنوات الخبرة بمدارس مبارك – كول:

الدورات التدريبية التى حصلت عليها:

أولاً: بالداخل

الدورة	المدة	المكان

ثانياً: بالخارج

الدورة	المدة	المكان

المحور الأول : الأهداف

العبارة	نعم	الى حد ما	لا
أولاً: الأهداف:			
١-إمداد المؤسسات الانتاجية باحتياجاتها من العمالة الإدارية الماهرة.			
٢- أهـداف التدريب المزدوج تتماشى مع طبيعة التعليم الفنى التجارى فى مصر			
٣- نظام التدريب المزدوج يحقق أهداف التعليم الفنى التجارى فى ضوء ما يطرأ على سوق العمل من تغيرات.			
٤- أسلوب التدريب المزدوج يساعد على تحقيق أهداف التنمية			
٥- التدريب المزدوج يساعد على تحقيق التطور المنشود للمدرسة الثانوية الفنية التجارية.			
٦- نظام التدريب المزدوج يحقق معايير الجودة الشاملة			
٧- إعداد فئة العمالة الماهرة على درجة عالية من الكفاءة.			
ثانياً: نظام الدراسة:			
١- التدريـب المـزدوج يجعـل الطالـب قادراً على التعامل مع الوسائل التكنولوجية الحديثة من خلال الممارسة الفعلية فى مواقع العمل			
٢- الدارسـون بـنظام التدريب المزدوج يصبحون أكثر اتصالاً بالتغيرات الحادثة فى مجال الأعمال			
٣- تدريـب الطلاب بهذا النظام يتسم بالصبغة العملية ويرتبط بإحتياجات سوق العمل.			
٤- يعمل هذا النظام على تحقيق التطوير المنشود فى المدرسة التجارية			
٥- يعمـل هـذا النظام على تحقيق التنسيق بين المدرسة وقطاعات سوق العمل المختلفة (رجال الأعمال- النقابات المهنية - الغرفة التجارية ...)			
٦- الدارسـون بهـذا النظام يصبحون أكثر اتصالاً بالآلات والتكنولوجية الحديثة المستخدمة فى مجال العمل			
٧- يتوافر مقياس أداء لكل عمل تدريبى.			
٨- يـتم التدريـب على إحداث المستجدات فى مجالات اقتصاديات السوق وتكنولوجيا الادارة والبورصة والتجارة الخارجية.			
٩- يساعد التدريب المزدوج الدارسين على التكيف مع نظم وقواعد العمل فى المؤسسات والشركات المنتظر أن يلتحقوا بالعمل بها			
١٠- يتم التدريب المزدوج فى ضوء مفهوم الجودة الشاملة .			
١١- يتم التدريب المزدوج فى ضوء اتفاقية الجات والتجارة الحرة.			
١٢- الدارسون بنظام التدريب المزدوج يصبحون أكثر إدراكاً وإجادة لفنون التسويق.			

العبارة	نعم	الى حد ما	لا
١٣- يتعاون رجال الأعمال وأصحاب الشركات فى توفير الامكانات للتدريب داخل مكان العمل			
١٤- نظام التدريب المزدوج يشجع رجال الأعمال على توفير فرص عمل لخريجى هذا النظام.			
١٥- يفضل انشاء مدارس فنية نوعية ملحقة بمواقع العمل والانتاج لربط التعليم الفنى بسوق العمل.			
١٦- نظام التقويم يحقق أهداف اسلوب التدريب المزدوج			
١٧- اشياء أخرى تريد اضافتها. -- --			
ثالثاً: المقررات الدراسية:			
١- المواد العملية التى يدرسها الطلاب تخدم نظام التدريب المزدوج.			
٢- المواد الثقافية التى يدرسها الطلاب تساعدهم على الانخراط فى الحياة العملية			
٣- المواد الثقافية التى يدرسها الطلاب لازمة لهم فى مجال التدريب.			
٤- المواد العملية التى يدرسها الطلاب تقدم المهارات والمعارف المناسبة مع التغيرات الاقتصادية والتكنولوجية فى مجال إدارة الاعمال والتسويق.			
رابعاً: المدرسة:			
١- التجهيزات الحالية للمدرسة الفنية التجارية تتناسب مع نظام التدريب المزدوج			
٢- المبنى المدرسى مصمم بحيث يسمح بتنفيذ نظام التدريب المزدوج			
٣- كفاية الأجهزة التدريبية بالنسبة لعدد الطلاب.			
٤- توافر الأجهزة الحديثة التى يتم تدريب الطلاب عليها			
٥- معامل التدريب مجهزة التجهيز الجيد اللازم للتدريب			

خامساً: الصعوبات والمعوقات

مـــن وجهـــة نظـــرك، ما الصعوبات والمعوقات تقف حائلاً دون الاستفادة من التعليم والتدريب المزدوج فى المجال التجارى؟

سادساً : المقترحات

ما مقترحاتك للتغلب على هذه المعوقات أو الصعوبات؟

مع شكر الباحث وتقديره

المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

استبانة رقم (٢) الطالب

استبانة حول

تقويم التعليم والتدريب المزدوج فى التعليم الثانوى التجارى

(مبارك- كول)

إعداد

د/ هانى عبد المجيد بيومى

عزيزى الطالب:

فـــى إطار التطوير المستمر للتعليم الثانوى الفنى فى مصر بصفة عامة، والتعليم الثانوى الـــتجارى بصـــفة خاصة، وبعد تطبيق نظام التعليم والتدريب المزدوج فى مصر، يقوم المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية بدراسة تقويمية للتعليم والتدريب المزدوج فى المدارس الثانوية التجارية التابعة لمشروع مبارك- كول.

وفـــى ســـبيل إثـــراء البحث، اتجهنا إلى أخذ رأى الطالب لما له من دور فعال فى تحديد المشكلات والمعوقات التى تواجه هذا النوع من التعليم والتدريب، كما أن رأى الطالب لا يمكن إغفاله عند لعمل على تطوير هذا النظام ورفع كفاءته وفاعليته.

والمرجو منك عزيزى الطالب أن تضع علامة (✓) أمام الإجابة التى تتناسب مع رأيك، مع إبداء رأيك ومقترحاتك لتطوير هذا النوع من التعليم والتدريب لما فيه خير وطننا العزيز.

مع عظيم شكرى وتقديرى،،،،

د. هانى عبد المجيد الشيخ

بيانات أساسية

الاسم (اختيارى):

المدرسة:

الإدارة:

المحافظة:

المحور الأول: المحتوى الدراسي والخطة الدراسية

العبارة	نعم	الى حد ما	لا
١- نظام التدريب فى مواقع العمل يساعدك على الانخراط فى الحياة العملية			
٢- التدريب داخل المدرسة يساعد على نجاح التدريب فى مواقع العمل.			
٣- الشـركات والمؤسسـات الـتى يتم فيها التدريب، توفر كل الامكانات المتاحة لنجاح التدريب			
٤- الزمن المخصص للتدريب العملى كاف لاستيعاب مجال التدريب			
٥- المواد الثقافية التى تدرسها تساعدك فى الأداء العملى داخل الموقع.			
٦- المناهج التى تدرسها تغطى احدث المستجدات فى مجال العمل التجارى			
٧- يـتم التدريب على الأجهزة والألات الحديثة فى مجال العمل بالنسبة لخريجى التعليم التجارى بتخصصاتهم المختلفة			
٨- تشعر بالتكيف مع الوسائل التكنولوجية الحديثة			
٩- التجهيزات داخل الفصول بالمدرسة كافية وتتناسب مع الاحتياجات التدريبية			
١٠- نظام التدريب المزدوج يحقق طموحاتك للعمل فى المجالات التجارية المختلفة			
١١- نظام التدريب المزدوج يشجع على الالتحاق بالمدرسة الفنية التجارية			
١٢- نظام الدراسة يساعد على تطوير المدرسة الفنية التجارية			
١٣- يمكنك متابعة التغيرات الاقتصادية والتجارية العالمية			
١٤- تشعر بالسعادة اثناء التدريب فى مواقع العمل			
١٥- تحرص على الحضور للتدريب فى الموقع			
١٦- يمكنك التعامل مع الأجهزة والألات الحديثة فى مجالات العمل التجارى المختلفة			
١٧- المواد الثقافية تلق اهتمامك بنفس قدر المواد العملية			
١٨- الزمن المخصص للمواد العملية كاف لإتقان المعارف والمهارات العملية			
١٩- الآلات والأجهزة المستخدمة فى التدريب العملى حديثة			
٢٠- الاقسـام الـتى يتم التدريب عليها فى مواقع العمل تتناسب مع تخصصات المدرسة الفنية التجارية			
٢١- الأعمال التى تكلف بها أثناء التدريب فى مواقع العمل ترتبط بما تدرسه من مقررات بالمدرسة الثانوية التجارية			
٢٢- الامتحانات تغطى الجوانب العملية التى تتدرب عليها			
٢٣- أساليب التقويم التى تخضع لها تتناسب مع نظام الدراسة			

العبارة	نعم	إلى حد ما	لا
٢٤- هل تشعر بوجود فجوة بين ما تدرسه وبين الواقع الفعلى فى سوق العمل.			
٢٥- يوجد أوجه قصور فى مناهج الدراسة وارتباطها بسوق العمل .... ما هى؟ -- -- --			
٢٦- التقويم الذى تمر به يغطى جميع الاعمال والمهارات التى تعلمتها			
٢٧- الحوافز التى تقدمها المدرسة للطلاب مناسبة			
٢٨- يتم توفير وسيلة مواصلات بين المدرسة ومراكز ومؤسسات التدريب			
٢٩- يتم توفير وجبات غذائية للطلاب مناسبة			
٣٠- مشروعات التخرج التى يقوم بها الطالب بمفرده مفيدة له			
٣١- ما المواد أو الموضوعات التى ترغب فى دراستها أو إضافتها للمنهج الحالى؟ -- -- --			

المحور الثامن: الصعوبات والمعوقات

من وجهة نظرك، ما الصعوبات والمعوقات التى تقف حائلاً أمام الاستفادة من التعليم والتدريب المزدوج وتعميمه؟

المحور التاسع : المقترحات

ما مقترحاتك لتطوير هذا النظام وتعميمه على جميع المدارس الفنية فى مصر؟

مع شكر الباحث وتقديره

رقم الإيداع : ١٥٤٢٤ / ٢٠٠٤

الترقيم الدولى : I . S . B . N

977- 317-161-2



طبع بمطبعة

المركز القومى للبحوث التربوية والتنمية

البرج الفضى ١٢ شارع واكد متفرع من شارع الجمهورية
القاهرة – جمهورية مصر العربية

- الرمز البريدى ١١٥١١ ص.ب ٨٣٦ العتبة
- تليفون ٥٨٩٠٩٨٠ – ٥٨٩٠٤٨٢ – ٥٨٩١٧٤١ فاكس ٥٩٣٨٧٨٨

- Web Site : http: // www.ncerd.gov.eg
- E-mail : ncerd@ncerd.gov.eg